DELLE OPERE

DEL SIGNOR COMMENDATORE

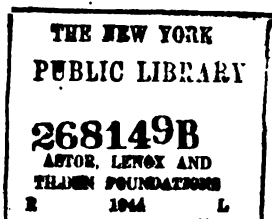
DON GIANRINALDO CONTE CARLI

PRESIDENTE EMERITO DEL SUPREMO CONSIGLIO
DI PUBBLICA ECONOMIA
E DEL REGIO DUCAL MAGISTRATO CAMERALE
DI MILANO
E CONSIGLIERE INTIMO ATTUALE DI STATO
DI S. M. I. R. A.

TOMO VI.

᾽Αναφαιρετον κτημ εστι παιδεια βροτοις.

MILANO. MDCCLXXXIV.

Nell' Imperial Monistero di s. Ambrogio Maggiore.
CON APPROVAZIONE.

DELLE ANTICHE,

E MODERNE PROPORZIONI

DE' METALLI MONETATI

PARTICOLARMENTE

IN ITALIA

DISSERTAZIONE SESTA.

DISSERTAZIONE SESTA

DELLE ANTICHE PROPORZIONI SINO A CARLO MAGNO.

CAPITOLO I.

§. I.

Cosa sia Proporzion de' Metalli.

PROPORZIONE vuol dir *relazione*, *rapporto*, *misura* d' una cosa con altra. I *pesi*, le *quantità*, le *forze*, le *distanze*, gli *spazj* del tempo ec. si dividono in *parti*; e queste *parti* misurano il loro rispettivo *tutto*: quindi ogni *tutto* è relativo alle sue *parti*, come le *parti* son relative al lor *tutto*. Paragonate queste *parti* e questi *tutti* fra di loro, ne viene la *proporzionalità*, o sia *similitudine* di proporzione fra un termine e l' altro; quando i multiplici ânno parità di relazione, o nell' uguaglianza, o nell' eccesso, o nel difetto. Per

ciò che riguarda a' *pesi*, co' quali si misurano i metalli; un danaro per esempio è diviso in 24 *grani*, e l' *oncia* è divisa in 24 *danari*. Quindi, moltiplicato il primo termine con l' ultimo, cioè uno per ventiquattro ed il secondo col terzo, cioè ventiquattro con uno, verranno due moltiplicazioni eguali. Per il che si conchiude: che il *grano* è proporzionato al *danaro*, come il *danaro all' oncia*. E questo rapporto di uguaglianza di termini *proporzione* ancora comunemente si chiama.

Tre sorta di metalli sono dal consenso degli uomini destinati a servir di misura e di prezzo di tutte le cose; cioè rame, argento, ed oro: e questi tre metalli si misurano con pesi uguali; cioè *grani*, *danari*, *once*, *marche*, *libbre*. In oltre, questi tre metalli si misurano fra di loro. Ma questa misura è puramente immaginaria e non reale, cioè dipendente da quella stessa opinione degli uomini, per cui sono stati posti essi metalli in commercio: e questa

misura si chiama comunemente *Valore*. Se questo valore fosse proporzionato in tutti tre i suddetti metalli; cioè, se tanti pesi di rame equivalessero ad un peso d'argento, quanti pesi d'argento equivalgono all'oro; si direbbe: che la proporzione del rame coll'argento è uguale a quella dell'argento con l'oro. Ma diverso, e, quel che è più, inconstante è tal valore. Imperciocchè non solamente molti pesi di più di rame ci vogliono per corrispondere ad un peso d'argento, di quello che ci voglia d'argento per corrispondere ad un peso uguale d'oro; ma in oltre questi rapporti rare volte stan fermi: variando essi, in proporzione del vario consenso degli uomini; cioè a dire del commercio universale delle nazioni.

Il *Valore* de' metalli dipende, come ognun vede, dalla estimazione, o pregio, in cui son questi tenuti. L'oro è in maggior conto dell'argento, e l'argento più in credito che il rame. In oltre

i gradi di questa estimazione sono disuguali. Imperciocchè il rame, al confronto dell' argento, è molto meno stimato; di quello che sia l' argento a petto dell' oro. E quindi ne viene la disuguaglianza della proporzionalità, accennata di sopra.

Codesta estimazione proviene dalla lor quantità; avendo in costume gli uomini di pregiar più ciò che è più raro, e meno ciò che è più copioso. Più frequenti e più comuni sono le miniere del rame; meno spesse e meno abbondanti sono quelle dell' argento; e rare sono finalmente quelle dell' oro: di più, molto più travaglio ci vuole e maggiore quantità d' uomini per estrarre l' oro, che l' argento ed il rame; e, in proporzione maggiori sono ancora i pericoli che s' incontrano. Quindi ne viene, che, essendo il rame in maggior quantità, sa stimato meno che l' argento; e l' argento meno che l' oro.

Il perchè pare, che dalla quantità ne

nasca il pregio e l' estimazione; e dalla estimazione, o pregio, la proporzion de i valori. Veramente *Aureliano*, per quanto scrive *Vopisco* (1), era persuaso, che in natura fosse la quantità d' oro maggiore di quella dell' argento, in tempo che questo era stimato dieci volte meno di quello. Ma egli credeva che l' oro, per l' uso, si consumasse e perisse.

Certo è però, che da per tutto in proporzione dell' abbondanza o rarità, si pregiarono più o meno i metalli. Gran quantità d' argento, a i tempi di *Salomone*, si ritrovava in Gerusalemme; e quindi abbiamo dal sacro Testo (2), che era esso di niun valore; e che era divenuto vile come le pietre. Anco *Gioseffo Flavio* assicura, che, in grazia dell' abbondanza d' allora, niuno più voleva contrat-

---

(1) Histor. August. p. 33.

(2) Regum Lib. III. Cap. X. *Nec alicujus pretii putabatur &c., fecitque ut tanta esset abundantia argenti in Jerusalem, quanta & lapidum.*

trebbe quindi conchiudersi: che, se l'oro venisse in tanta abbondanza in quanta ritrovasi il rame, verrebbe anch' esso a minorare talmente di pregio, da restare al di sotto dell' argento, quant' è il rame medesimo.

Questa proposizione si prova ancora con la diversità delle proporzioni de i metalli suddetti. Imperciocchè, dove l' oro abbonda più, là è la proporzione più bassa; e, dove abbonda meno, è più alta: cosicchè in un luogo un peso d' oro corrisponde a dieci pesi d' argento, e in un altro a quindici. Ma poichè, per le vicende dell' universale e particolare commercio, si ritrova, che in un paese medesimo ora l' oro abbondi più ed ora meno; così varia ed incostante si ritrova pure la sua proporzione con l' argento e con gli altri metalli. Siccome poi dall' istessa abbondanza, o rarità, de i metalli dipende il maggiore, o minor prezzo delle cose contrattabili e necessarie alla vita umana;

costante osservazione essendo, che, dove i metalli abbondano più, i prezzi de i generi sono più alti; e, dove abbondano meno, sono a miglior mercato; così, per conoscere il commercio e le monete, è necessario rilevarne prima con esattezza le proporzioni.

Innanzi però di passar oltre, un importante riflesso convien quì fare; per evitare un equivoco, che fu comune. Ed è, che non sempre la proporzione è indizio dell' abbondanza, o scarsezza de i metalli. Imperciocchè dipende essa non dalla quantità assoluta di essi, ma dalla quantità rispettiva. Mi spiego. Supponghiamo che in Europa si rirovino dieci milioni di libbre d' oro, e cencinquanta milioni di libbre d' argento: la proporzione fra oro e argento, derivante dalla quantità de i metalli è come 1 : 15. Ora in due forme può detta proporzione alterarsi, cioè, o crescendo inegualmente la quantità di questi metalli, o inegualmente scemando.

Può accrescersi l' oro, e quindi crescere di pregio l' argento: può accrescersi questo, e minorare ugualmente di pregio. Può da i 10 accrescersi la quantità dell' oro a i 20 milioni di libbre; ed allora la proporzione coll' argento sarà come 1 : 7 ½; e può da i 150 milioni l' argento montare a 300, e allora la detta proporzione sarà come 1 : 30. Lo stesso fenomeno può accadere, scemando la quantità. Scemi l' argento da i cencinquanta milioni a i 75, allora la proporzione sarà come 1 : 7 ½; o scemi l' oro da i dieci milioni a i cinque, e rimonterà in ragione di 1 : 30. Quest' è un' osservazione necessarissima a farsi; imperciocchè frequentemente avviene d' osservare, che in un Paese cresca la proporzione, e si creda che il metallo pur cresca, quando inegualmente minora; ed al contrario, vedendola sempre ferma a termini eguali, si creda esister sempre la stessa quantità assoluta de i metalli, quando può darsi

che, proporzionatamente, minori. Trecento anni fa, per esempio, era la proporzione in Italia come 1 : 10 incirca, ed ora quasi come 1 : 15. Tanto può dirsi che la quantità dell' argento crebbe quasi un terzo, quanto che minorò di un terzo quella dell' oro; oppure che, minorando ammendue le dette quantità assolute, siensi rispettivamente ridotte alla ragione di 1 : 15. Sicchè la proporzione è indizio della quantità rispettiva de i metalli, e non dell' assoluta; potendo essere tanto in un paese ricchissimo, quanto in un poverissimo. La proporzone di Londra è uguale a quella di Sammarino: non si dirà mai, che Sammarino sia ugualmente ricco che Londra.

§. II.

Delle antiche proporzioni de i Persiani, Ebrei, e Greci.

Grande esercizio a molti Letterati â dato un passo di *Erodoto*, in cui sembra che

egli indicar voglia la proporzione dell' oro con l' argento a i tempi di *Dario* (1). Descrivendo il censo instituito da tal re in Persia, scrive: che divise il suo regno in 20 provincie; che a ciascheduna di esse assegnò un prefetto; e che, in proporzione delle ricchezze, distribuì a ciascuna il tributo. Soggiunge quindi aver *Dario* prescritto: che chi avesse portato all' erario il detto tributo in argento, avesse a servirsi *del peso* Babilonico; e chi lo avesse portato in oro, del *peso Euboico*. Per intelligenza della quistione, è necessario sapersi la distribuzione e la quantità del tributo imposto. La prima porzione, o provincia pagar doveva talenti 400; la seconda 500; la terza 360; la quarta 500; la quinta 350; la sesta 700 in metallo, ed altri 700 in frumento; la settima 170; l' ottava 300; la

(1) Lib. III.

la nona 1000; la decima 450; l'undecima 200; la duodecima 360; la decima terza 400; la decima quarta 600; la decima quinta 250; la decima sesta 600; la decima settima 400; la decima ottava 200; la decima nona 300. Codesti erano tutti *talenti d' argento*; e, per conseguenza, ragguagliati al peso Babilonico. La vigesima porzione poi, in cui eran compresi gl' Indiani, doveva corrispondere *talenti d' oro* 360; e questi ragguagliati al peso Euboico. Dopo una tal descrizione, venne in mente ad *Erodoto* di ridurre tutti questi *talenti* ad un peso medesimo; cioè all'Euboico. Quindi egli dice: che tutto l'argento suddetto, ridotto al detto peso, montava a *talenti* 9,540. Fa poscia un calcolo sopra l' oro, dicendo: che i *talenti* 360, moltiplicati per 13 e non per 30 come altri credettero τρισκαιδεκαζίσιον, fanno, a peso Euboico, *talenti* 4,680. Finalmente conchiude: che, sommate insie-

me codeste due partite, danno, a peso Euboico, *talenti* 14,560.

Volle *Guglielmo Budeo* (1) da codesto passo di *Erodoto* ricavare la relazione fra i pesi *Euboico*, *Babilonico*, ed *Attico*; ed in oltre stabilire la proporzione dell' oro ed argento a i tempi di Dario. La somma de i *talenti d' argento* delle 19. Provincie, dic' e', rilevare *talenti* 7,740 Quindi, siccome *Erodoto* ragguaglia detta somma a *talenti* 9,540, di *peso Euboico*; così, dato il rapporto fra il numero 7,740 ed il 9,540, conchiude: che il *talento Euboico* era minor dell'*Attico mine* 3 ½. Ma siccome non 7,740 sono i *talenti* delle 19 Provincie, ma 8,440; così tutto il calcolo del *Budeo*, approvato ciecamente da moltissimi altri, va interamente a terra e rovina. S' ingannò egli nella sesta porzione, calcolando soltanto 700 *talenti* e non 1,400, come era obbligato di fare; e quin-

(1) *De Asse* Lib. IV. p. 384. e seg.

di, dopo lui, s' ingannò pure *Roberto Canale* (1) con tutti quelli, che di *talenti Euboici*, *Babilonici*, *ed Attici*, fidati da un tal calcolo, senza operar da se stessi, parlarono.

Osservando poi il suddetto *Budeo*, che lo Storico moltiplica i *talenti* d' oro 560 per tredici fiate, soggiunge: che l' oro allora valeva tredici volte più che l' argento. Il *Savoto* (2) lesse trenta in vece di tredici, e credette perciò, che quivi fosse indicata la proporzione trentesima; la qual cosa, con mio grande stupore, osservo pure accordata dal celebre *Jacopo Gottoffredo* (3), e da altri.

Io però, tranquillamente riflettendo, veggo in primo luogo esserci in *Erodoto* error di calcolo. Imperciocchè, dopo d' aver detto che i *talenti dell' argento* erano 9,540, e dopo d' aver ragguagliati i *talenti d' oro*

(1) De Ponder. & Mensurar. ratione §. IX.

(2) *Discours sur les Medailles &c.* P. III. Cap. IX.

(3) *Comment. in Cod. Thead.* Lib. XIII. Tit. II. leg. I.

a 4,680 *talenti d'argento* di *peso Euboico*, conchiude: che, unite insieme codeste due somme, fanno *talenti* 14,560. Ma, sommati 9,540 con 4,680 fanno soltanto *talenti* 14,220: dunque, o nel primo, o nel secondo computo di *Erodoto* c'è equivoco.

In secondo luogo, l'Istorico certamente volle dir tredici e non trenta. Imperciocchè, moltiplicati i *talenti d'oro* 360 per 30, danno *talenti* 10,800; e, moltiplicati per 13, ne danno appunto 4,680, come egli scrive.

Finalmente codesti *talenti d'oro*, che gl'Indiani portavano a *Dario*, erano d'arena d'oro ψήγματος; e, per conseguenza, non sappiamo a qual bontà corrispondesse il detto oro; come non sappiamo nè pure quella de i *talenti* d'argento; non avendo voluto *Erodoto* far altro, che dimostrare la somma de i *talenti* che *Dario* riscuoteva ogni anno a *peso Euboico*, senza niuno riguardo a quella proporzione, che si è a forza voluto rilevare da i suoi detti.

Prima d' abbandonare l' Oriente, vuol notarsi aver *Giovanni Bodino* asserito: essere stata presso gli Ebrei la proporzione fra l' oro e argento come $1 : 12\frac{1}{2}$. Tal notizia trae egli dalle Pandette Ebraiche, dove il *soldo d' oro* è valutato per 25 *danari* d' argento; dicendo: che presso gli Ebrei i *danari* erano il doppio più gravi; il che per verità non s' intende. Codesto veramente non sembra il metodo atto a rilevar proporzioni, mancandovi il calcolo del reciproco peso e bontà delle monete. Dubito, in oltre, che il *Bodino* siasi confuso fra le monete Romane ed Ebraiche; perchè in Roma, a i tempi di *Augusto*, allo scriver di *Dione*, e dopo ancora, un *soldo d' oro* valeva 25 *danari* d' argento. Finalmente non si sa cosa voglia dire con quel peso duplo, ch' ei stabilisce nelle monete Ebraiche; d' onde in vece della proporzione dupla, cioè, venticinquesima, ne tira la dimidiata. Quel che è certo si è, che niun passo nella

storia Giudaica si ritrova, d' onde la proporzione de i metalli traspiri: anzi, come abbiamo veduto più sopra, prendendo essa totalmente la legge dall' abbondanza, dovette esser varia ed incostante, sino agli estremi; come lo fu a i tempi di *Salomone*, allorchè si giunse in Gerusalemme a rifiutare e a calpestare l' argento.

In Grecia non può stabilirsi qual proporzione de i metalli fosse negli antichi tempi la più comune; perchè, essendo codesta picciola parte del mondo in tante Repubbliche e Regni divisa quante furon le pertiche di terreno che quel ristretto spazio formarono, a cui il nome di Grecia si diede; i varj costumi, le varie leggi di ciascuna città, e la mancanza e confusione delle memorie tramandate a noi, non ci danno alcun lume, e forse neppur molto interesse per rilevarne la verità. Pure da un passo di *Platone* nell' *Iparco* qualche cosa traluce

Instituisce egli, per così dire, una quistione di concambio di metalli, e conchiude: che chi per una *mezza libbra d'oro riceve il doppio d'argento ne soffre danno; perchè in vece del duodecuplo à il duplo soltanto*. Il perchè, facile è il dedurre, che per ciascheduna oncia d'oro, secondo la giusta proporzione, doveva darsene 12 d'argento.

Ed in fatti gravissimi Scrittori son convenuti in credere, che a i tempi di *Platone* tale fosse la proporzione fra l'oro e l'argento, cioè come 1 : 12.

§. III.

Proporzioni in Roma ne i primi tempi, e correzione d'un passo di Plinio.

Convien ora rivolgersi all'Italia e cominciare da i primi tempi dell'ingrandimento della Romana Repubblica. Gran caligine per vero dir, e gran confusione d'opinioni siamo per incontrare: ma, passo passo, camminando vedremo, se ci sa-

rà possibile di concludere qualche cosa di vero.

Nell' anno di Roma CCCCLXXXV si coniò per la prima volta l' argento, e nel DXLVII si coniò l' oro. Già il rame, o bronzo, era in corso da prima. Celebre è il passo di *Plinio*, secondo le migliori edizioni; cioè (1) *Aureus Nummus post annum LXII percussus est quam argenteus; ita ut scrupulum auri valeret sextertiis vicenis, quod effecit in libra ratione sextertiorum, qui tunc erant sextertios* DCCCC. E' da avvertirsi in primo luogo, che 24 scrupoli facevano un' *oncia*; e 288 una *libbra*. Sicchè, se uno *scrupolo* d' oro valeva 20 *sesterzj*, una *libbra* ne doveva valere 5,760, e non 900, come *Plinio* scrive.

Incredibile è quanto codesta contaddizione di *Plinio* affaticato abbia gli eruditi e gl' interpreti. Il *Budeo* (2) vuole: che

(1) *Hist. Natural.* Lib. XXXIII. Par. XIII.
(2) *De Asse* Lib. III. p. 296.

si legga *sestertios duodenos, vel bissenos potius*; e poi *denarios nongentos*, in vece di *sestertios nongentos*. *Guido Pancirolo* (1) legge *quinis vicenis*. L' *Arduino* s' attiene alla lezione de i 20 *sesterzi*, e dice, che equivalevano (il che è vero) a cinque *danari d' argento*; e poi, con la distinzione degli antichi e moderni, intende di salvare i *sesterzj* novecento per ogni libbra d' oro, assegnati dallo Scrittore. Diversamente pure ora in una ed ora in altra guisa lessero il suddetto passo, *Giorgio Agricola*, *il Porcio*, *l' Ottomano*, lo *Scaligero*, il *Villalpando*, ed altri. Pensò *Lodovico Savoto* (2) primo di tutti, di sciorre il nodo col distinguére, come poi fe' l' *Arduino*, due tempi; dicendo: i 900 *sesterzj* per libbra, *qui tunc erant*, si riferiscano a gli antichi tempi, allorchè l' oro coniossi; e che, al contrario, i 20

(1) *Thesaurus variar. lection. utriusque Jur.* L. I. Cap. LXVI. (2) Parte III. Cap. VII.

sesterzj per ogni *scrupolo* si riferiscano a i tempi di *Plinio*.

Per primo esperimento, supponghiamo vera la lezione della somma maggiore, cioè di *sesterzj* DCCCC per ogni libbra d'oro. Ne viene quindi, che siccome una *libbra* era composta di *scrupoli* 288, così, per ogni *scrupolo* d'oro, venissero a corrispondere *sesterzj* 3 $\frac{1}{8}$.

Andando ora innanzi col ragguaglio, certo è, che un *sesterzio* pesava due *libbre* e mezzo: sicchè *sesterzj* tre e un ottavo avranno pesato *libbre* 7 $\frac{13}{16}$; o siano *scrupoli* 2,250. Dunque, per quanto appare da un tale supposto, la prima proporzione in Roma, fra l' oro e l' rame, sarebbe come 1 : 2,250.

Certo è altresì, che allora il *danaro d' argento* valeva *libbre* 10 di rame; ma il peso legittimo del *danaro* ci manca. Pretende il *Savoto*, ch' esso pesasse un' oncia; e'l *Pancirolo*, mezza. Tutti due ànno delle buone ragioni; pure la sen-

tenza dell' ultimo, per rispetto a codesti tempi, sembra più ragionevole. Fatto adunque il calcolo; se libbre dieci di rame davano once ½, o siano *scrupoli* 12 d' argento; libbre 7 $\frac{13}{16}$, prezzo dello scrupolo d' oro, daranno in argento *scrupoli* 9 ⅜; per il che ad ogni scrupolo d' argento ne vengono a corrispondere scrupoli 240 di rame. Sicchè, dato tutto ciò, risulta la proporzione fra l' oro e l' argento, come 1 : 9 ⅜; fra l' oro e il rame, come 1 : 2,250; e fra l' argento e il rame, come 1 : 240. Stando all' opinione dal *Savoto*, sta la proporzione fra l' oro e l' argento come 1 : 18 ¼; e quella fra l' argento e 'l rame, come 1 : 480.

Maraviglia sarà certamente ora l' udire che il *Budeo* (1), l' *Eineccio* (2) il *Savoto* stesso di nuovo (3), l' *Egnazio* (4), e dietro loro moltissimi altri abbiano fran-

---

(1) Loc. cit. pag. 301. (2) *De Reduct. Monet.* §. XXV. (3) Loc. cit. Cap. VII. (4) In Svetonio *Jul. Caes.*

camente conchiuso: risultare assolutamente dal Testo di *Plinio*, fra l' oro e l' argento, la proporzione d' 1 : 15.

Perchè detta proporzione fosse giusta, siccome *scrupolo* uno d' oro (andando dietro il loro supposto) si computa a *sesterzj* 20 di rame, cioè libbre 50; così le medesime libbre di rame 50 dovevano pur valere 15 *scrupoli* d' argento. Il *danaro d'argento* pesava, secondo il *Savoto* once 1, cioè *scrupoli* 24; dunque il detto *danaro* doveva corrispondere a libbre 80 di rame: e, se pesava mezz' oncia, come scrive il *Pancirolo*, ne doveva valere libbre 40; dato, che, per ogni 15 *scrupoli* d' argento, ve ne volessero, come dicemmo, libbre 50 di rame: ma il danaro d' argento non valse mai più di libbre 10 di rame; dunque falso è, che 50 libbre di rame corrispondessero a 15 scrupoli d' argento; cioè a dire falso è, che 15 scrupoli d' argento corrisponde-

sero ad uno d' oro, o scrupolo uno d' oro a sesterzj 20 d' argento. In oltre, dato il valor di libbre 10 di rame ad un danaro d' argento (supposto come sopra; che 15 *scrupoli* d' argento valessero libbre 50 di rame) le suddette libbre 10 dovevano corrispondere a *scrupoli* tre d' argento. Dunque il danaro doveva pesare *scrupoli* tre. Ma questo pure è falso. Imperciocchè a i tempi di *Plinio* medesimo (che vuol dire quando il danaro d' argento era sommamente diminuito al confronto de i secoli addietro, per quanto egli stesso assicura) danari 84 entravano in una libbra; il che fà, che il danaro pesasse scrupoli 3 $\frac{3}{7}$.

Al contrario, se si prende a calcolare la proporzione quindecupla co' sesterzj 900 di rame, assegnati da Plinio per prezzo d' una libbra d' oro, ne viene per ogni *scrupolo* d' oro il valore di libbre 7 $\frac{11}{18}$ di rame; e', per conseguenza, allo stesso prezzo averebbero corrisposto *scrupoli* 15

d' argento. E poichè un danaro intero d' argento valeva libbre 10 di rame; così, se libbre $7\frac{11}{18}$ mi davano *scrupoli* 15 d' argento; libbre 10 di rame mi dovevano dare *scrupoli* $19\frac{1}{5}$. Dunque il danaro doveva pesare *scrupoli* $19\frac{1}{5}$. Ma il *Savoto* assicura, che pesasse *scrupoli* 24: dunque si contradice nel calcolo.

Che se facciamo il suddetto danaro di 24 *scrupoli* : *scrupoli* d' argento 15, che si vogliono corrispondere allo scrupolo uno d' oro, danno libbre $6\frac{1}{4}$ di rame; e non libbre $7\frac{11}{18}$; e, per conseguenza, la libbra d' oro verrebbe a stare a *sesterzj* 720 e non 900; il che è contrario al Testo istesso di *Plinio*, in cui pretendesi di ritrovare la ragione del calcolo.

Plinio assicura, che *danari d' oro* 40 pesavano una libbra; benchè *Alessandro Sardo* abbia letto prima XL. mila, e poi XLIII; perchè in qualche antico Testo, come vedremo, stava scritto *placuit* X. XL. M. *signari &c.* Sicchè un *aureo* pe-

sava *scrupoli* 7 $\frac{1}{5}$. Ponendo ora, che tutti codesti 40 *aurei* equivalessero a *sesterzi* 900, ciascun *aureo* avrebbe avuto il valore di *sesterzj* 22 $\frac{1}{2}$. Ma perchè il danaro d' argento valeva *sesterzj* 2 $\frac{1}{2}$; al detto *aureo* dovevano corrispondere *danari d' argento* 9.

Quindi ne viene, che 20 *sesterzj* non potessero mai corrispondere allo *scrupolo d' oro*; per il che, in vece di *scrupolo*, dee sicuramente leggersi nel Testo suddetto di *Plinio*, *Aureo*. Ma (fatto il calcolo co' 900 *sesterzj*, equivalenti a 40 *aurei*) rinvengono, come dicemmo, *sesterzj* 22 $\frac{1}{2}$ e non 20, come si legge. Se pertanto si vuol tenere la proporzione quindecupla, e tenere ugualmente, che 900 sesterzj corrispondessero al valore di 40 aurei; bisogna correggere il Testo di *Plinio*, ponendovi *aureus*, ove si legge *Scrupulum auri*, e *sesterzj* 22 $\frac{1}{2}$ in vece di *sesterzi* 20.

Al contrario, tenendo ferma la lezione

de i *sesterzj* 20 per ogni *aureo*, bisognerà correggere l'espressione ultima del Testo, ponendo *sestertios* DCCC dove sta *sestertios* DCCCC.

Ma così la proporzione non è più come 1 : 15, ma come 1 : 13 ⅓. Sicchè siamo in un laberinto di contraddizioni e di errori. Quello che può conghietturarsi essere in una legge nuova avvenuto, si è il numero rotondo; da che pare, che non lunge dal vero s'andrebbe, se si dicesse: che siccome il *danaro d'argento* pesava *scrupoli* 12; così 6 *danari d'argento* corrispondessero all'*aureo*. Ne viene quindi, che non 20 *sesterzj*, ma *sesterzj* 15 all'aureo suddetto si ragguagliassero; facile essendo, che nella lezione de i MSS. di *Plinio* siasi equivocato tra il num. V e il X. Dato questo, ne viene doversi leggere *sesterzj* DC per ogni libbra d'oro, e non DCCCC; e quindi la proporzione risulta fra oro e argento, come 1 : 10; fra oro e rame, come

come 1 : 1,500, e fra argento e rame come 1 : 150.

Date le quali cose il Testo di *Plinio* dovrebbe esser letto così: *Aureus nummus post annum LXII percussus est quam argenteus; ita ut valeret sestertiis XV quod effecit in libra ratione sestertiorum, qui tunc erant, sestertios DC.*

Non si sa con qual fondamento l'Autore del libro intitolato *Essai sur la nature du commerce en Gèneral a Londre*, 1756 pag. 358, stabilisca le proporzioni fra argento e rame nel modo seguente: cioè, nell'anno di Roma 484 come 1 : 72, nel 512 come 1 : 80, e nel 537 come 1 : 64. Ma quivi anco l'epoche son fallate, perchè non nel 484, ma nel 485, s'è formata la prima proporzione fra argento e rame; e l'oro si coniò nel 547, cioè 62 anni dopo dell' argento; e non nel 537. Non è perciò maraviglia se errori corrispondenti nelle proporzioni ancora sien corsi. Ugualmen-

te errate sono l' epoche e le proporzioni, che ei dà per l' oro e per l' argento, pag. 362.

Ritornando ora a *Plinio*, diremmo: che un Testo, in cui errore e contraddizione si manifesta e su cui ognuno si è creduto in diritto di poter porre arbitrariamente la mano, può anche da noi leggersi in quella guisa, che sembra, se non erro, di tutte le altre la più ragionevole. Non era certamente in Roma in quei primi tempi tanta abbondanza d' argento di poter corrispondere all' oro in ragione quindecupla. Imperciocchè, come vedremmo, tale non fu nè pure allora, che la città si riempì, per così dire, di questo metallo; il che tanto più facilmente accadde, quanto che il popolo Romano non imponeva tributi, se non che in argento; di che lo stesso *Plinio* si maraviglia (1).

(1) Lib. XXXIII. *Equidem miror P. R. victis gentibus in Tributo semper argentum non aurum imperitasse.*

E tanto più mi persuado, che la detta proporzione si accosti al vero, quanto che parmi esser essa accordata anco da *Giulio Polluce* (1) dove dice rilevarsi da *Menandro*, che anticamente *l' oro valeva il decuplo dell' argento*. D' altro passo di *Polluce*, per dir il vero, si servirono gli eruditi, cioè *Alessandro Sardo*, il *Savoto*, ed altri, per ritrovare la proporzione decupla; cioè dove, secondo essi, chiama egli il *talento d' oro* col nome di *Decatalanton*: ma codesto Decatalantonio non ritrovo in *Polluce*: ritrovo bensì lo statère d'oro appellato δεκάλιτρον (2). Ma soggiunge egli aver soltanto i Siciliani usata tal voce; perchè lo pregiavano dieci *Litre*, o *Oboli*. Nè da ciò indizio alcuno di proporzione traspira.

Ma per conoscere quanto maltrattato sia stato *Plinio* in codesto luogo, basti

(1) Lib. IX. *τὸ δὲ χρυσίον ὅτι τοῦ ἀργυρίου δεκαπλάσιον*.
(2) Lib. IV. Cap. XXIV.

osservare l'incostanza delle lezioni, che ne i Codici si ritrovano, e che io ô voluto esaminare; ad oggetto di vedere, se ci fosse luogo a schiarimento nessuno.

Cominciaremo dalla superba edizione di Roma dell' anno MCCCCLXXIII in foglio, che può servire per codice; e in questa si legge così: *aureus Nummus post annum sexagesimum secundum percussus est quam argenteus: itaut* scrupulum *valeret sestertiis* vicenis: *quod* effecit *in* libras *ratione sestertii qui tunc erant* cistertios nongentos. *Post* hæc *placuit* XL milia *signari ex auri libris paulatimque Principes imminuere pondus. Minutissimus* vero *ad* XLV *milia*.

Nella Biblioteca Laurentiana di Firenze (*Plut.* 82 cod. 2), si ritrova un codice, ch' io giudico del secolo XIII, e in questo si incontrano le seguenti varianti. *Sestertiis vicinis*; in vece di *vicenis*. Manca *cistertios nongentos*; leggendosi *sestertii qui tunc erant nongenti*. In vece di *post*

haec placuit XL *milia*; si legge: *postea placuit* X.XL; ed in luogo di *minutissimus vero*, si à *imminuisse nero ad* XLV. *M*.

Altro codice, segnato num. IV del secolo XIV in fine, porta *ita ut scrupulum valeret sextertium vicinum*; del resto concorda col sopraddetto, leggendosi distesamente *imminuisse nero ad* XLV *milia*. Il quale solennissimo errore si ritrova pure in altro codice, segnato numero. III.

Ma il più antico codice, ch' io abbia veduto di *Plinio*, si è nella Biblioteca Riccardiana di Firenze (Plut. M. Ord. II num. 2). Di esso dà notizia il sig. *Lami* nel catalogo de i codici di detta Biblioteca, stampato a Livorno, pag. 218; e lo giudica scritto circa il nono, o il decimo secolo. Io diligentemente esaminai, e mi parve del secolo XI. Nel secolo X bensì sono stati scritti i quattro libri delle lettere di Plinio il giovine, i quali stanno uniti al codice dell' istoria; e questi possono aver dato occasione al

sig. Lamì di credere anco l' istoria scritta nel medesimo tempo. Varj confronti ed osservazioni ò fatto su questa differenza al Letterato suddetto; in grazia di cui, egli non tardò punto a dichiararsi del mio sentimento. In questo codice adunque leggo *ita ut scrubulum valeret sextertium vicenum, quod efficit in libras ratione sextertiorum qui tunc erant D. nongenti*. Ed ecco che in vece di sesterzj, ritroviamo *danari*, il che muta affatto aspetto alla cosa. In casa del sig. Marchese Abate Antonio Niccolini, esiste un Plinio con le note a penna d' *Angelo Poliziano*, terminate da lui nell' anno MCCCCLXXX e poi collazionato dieci anni dopo con tre antichissimi codici; uno de i quali pare, da molti riscontri, che sia quello ora esistente nella Riccardiana. Non sarà discaro il leggere quì quanto alla fine il detto Autore notò. *Recognovi* XVIII *Kal. Septembris anno a Christiana salute* MCCCCLXXX *Turcarum in Apuliam irruptio-*

ne insignito: cum maxime Hydrunta Oppidum obsiderent. Florentiae in Divi Pauli proprio Sacerdotio: imminente publicae meae in Oratoria arte professionis Tirocinio.

Ang. Politian.

Anno Dom. MCCCCLXXXX *pridie Kalendas Majas: cum tribus vetustissimis codicibus contuleram idem Politianus: hoc ipsum exemplar: quorum duo ex Divi Marci Florentina Bibliotheca: tertium e Regis Ferdinandi: quod & Leonardi Aretini fuerat, accepi, Proq. instituto meo, ne illa quidem quae liquebat esse corrupta de veteribus omisi: scilicet ut conjecturae locus emendaturo superesset. Quin hoc ipso anno privatim Britanis quibusdam & Lusitanis: qui se Florentiam contulerant literarum studio: cupientibus atque a me petentibus enarravi septimestri spatio.*

θεῷ χάριν.

Dalle quali memorie varie curiose notizie si pongono in chiaro. Ora adunque in uno di codesti codici si legge *scrobulum*

valeret, e *D. nongenti*; e ch' è quello, che io giudico passato poi nella Riccardiana. Un altro à *sestercius vicinus*, e *imminuisse nero*; e il terzo *inmivisse vero*.

Da tutte coteste varie lezioni parmi potersi sicuramente conchiudere, rimanere il vero sentimento di Plinio deturpato affatto ed oscuro. Per conseguenza, lecito sarà d' indovinarlo; e quelli in ciò più al vero si saranno accostati, che avranno saputo conciliare i diversi rapporti di monete e di valori, da Plinio istesso indicati. Hanno i Leggitori avuto sotto gli occhi gli altrui pareri, e in seguito di questi anco il nostro. Giudichino perciò essi quale fra tutti sia il più ragionevole. Ma, prima di formare un giudizio tale, non sarà se non che bene, ch' essi scorrino quanto più abbasso noteremo noi, intorno al peso e alle proporzioni delle monete a i tempi particolarmente d' *Augusto* e di *Vespasiano*.

Dopo la distruzione di Cartagine e di

Pirro vinto, crebbe talmente in Roma la quantità de i metalli, che somme e maraviglìose divennero le ricchezze del pubblico, e de i privati. Famoso sopra tutti fu il trionfo di *Paolo Emilio* della Macedonia, per la gran quantità d'oro e d'argento, che vi trasportò, descrittoci minutamente da *Plutarco* (1), e da *Livio* (2). S' ingannò certamente *Giovanni Bodino* (3) credendo di ritrovare in *Plutarco*, che in tale occasione, per la grande abbondanza d'oro e d'argento, il valor de' terreni crescesse il triplo. Imperciocchè *Plutarco* non dice altro, se non che allora fosse liberato il popolo dal solito Censo, sino al consolato d' *Irzio* e *Pansa*. Lo stesso accrescimento di valore ne i terreni, per l'abbondanza de i metalli sopravvenuti, ritrova il *Bodino* stesso dopo il trionfo di *Cesare* dall' Egitto,

(1) *In Paul. Emil.* (2) Lib. XXXIII. cap. 3.
(3) *De Repub.* Lib. VI. p. 1028.

citando *Svetonio* in Cesare. Il trionfo Alessandrino si fe' pure da *Ottaviano*: e *Svetonio*, in *Ottaviano*, narra la diminuziona dell' usure accaduta allora.

In proporzione dell' aumento de i metalli si minorò in Roma il peso delle monete; cosicchè l' asse non pesava più una libbra, ma una vigesima quarta parte di essa; e così il danaro d' argento non più mezz' oncia, ma una settima, e poi un' ottava parte pesò. Qualchè minorazione si fe' nell' oro; perchè non più XL, ma XLIV, poi XLV, e poi ancora più aurei entrar si fecero in una libbra.

Ma non per questo s' alterò la proporzione fra l' oro e l' argento: regolandosi essa secondo la quantità respettiva, e non secondo la quantità assoluta de i metalli. Chiari sono i Testi di *Polibio* (1) e di *Livio* (2) nel riferirci la con-

(1) Excerpt. Legat. Cap. XXVIII. (2) Lib. XXXVIII. Cap. II.

venzione fatta da *Marco Fulvio* cogli *Etoli*; dicendo aver esso convenuto, che gli *Etoli* medesimi, volendo pagare il tributo in oro, calcolassero in modo, che, per ogni X pesi d' argento ne venisse a corrispondere uno di oro. Sicchè la proporzione si mantenne sempre fra questi metalli come 1: 10.

§. IV.

Proporzioni di Roma, a i tempi d' Augusto e di Vespasiano.

Se quegli Scrittori, che tanti pur sono stati, i quali delle monete, o medaglie Romane, e del loro rispettivo valore ànno parlato; avessero preso il buon metodo, ed avessero camminato per la retta via; non saremmo ora così all' oscuro, in fatto di proporzione; ch' è la sola guida, onde rilevare i veri valori, che ricerchavano. Veramente notizie sicure ci mancano; ma, in mancanza di queste, di

medaglie non vi è stata mai carestía; e, per mezzo d' esse, si potea stabilir qualche cosa. Noi adunque, volendo primamente conoscere in qual proporzione fossero i metalli monetati a i tempi di Augusto, lascieremo da un canto tutte le visioni; dietro alle quali tanti Scrittori si sono perduti; e ci appiglieremo al confronto delle medaglie.

E perchè il più abbondante Museo, che in Italia esista, è quello della Regia Imperiale Galleria di Firenze, celebre al tempo de i Granduchi Medici; ed ora ancor più, in grazia di considerabili accrescimenti fatti da Cesare, di cui è Antiquario il celebre sig. Dottore *Antonio Cocchi*; che nomino quì per cagion d' onoranza, e che mi à gentilmente assistito nelle ricerche, e negli esami, che si sono dovuti fare; bisogna prima d' ogni altra cosa stabilire la relazione dell' antico peso Romano col Fiorentino, il che speditamente faremo.

Si dimostrò da noi (1), che la libbra antica Romana corrispondeva presentemente in Venezia a grani 7,056. In Venezia lo Zecchino è ragguagliato al peso di grani 67 $\frac{141}{273}$; e in Firenze a gr. 71. Dunque la libbra Romana rileverà, a peso Fiorentino, grani 7,420 $\frac{1}{71}$. L'oncia a grani 618 $\frac{41}{52}$. La Dramma a grani 77 $\frac{61}{213}$; e finalmente lo scrupolo a grani 25 $\frac{495}{649}$, oppure $\frac{3}{4}$ circ.

Conosciuto questo, è da sapersi che moltissimi sono gli aurei d'*Augusto*, esistenti nella detta Galleria; ma tutti d'ineguał peso, cosicchè dal più forte al più debole ci sono grani 12 di differenza. Una simile ineguaglianza; sia accaduta, per essersi coniate monete in più Zecche, o per esservi l'uso di pesarle a bilancia in monte e non separatamente, o per ineguale consumazione, sotto tutti gli Imperatori s'incontra; tanto in quelle d'oro, che in quelle d'argento.

---

(1) Tom. IV. pag. 40. Dissertaz. IV. §. 9.

L' aureo più pesante d'*Augusto*, coniato nel di lui primo Consolato, vivo ancor *Lepido*, e perciò nel tempo del Triumvirato, è di danari 6. 22; o siano grani 166, cioè dramme Romane 2 1/8 crescenti; che sono, a libbra, 44 1/4 calanti circa.

Il danaro d' argento più pesante è di grani 87, che vuol dire dramma 1 1/9 circa; o siano, a numero, di 85 1/3 crescenti per libbra; ed è alla bontà di 9 1/4 crescenti.

Per testimonianza di *Dione* e di *Zonara* siamo certi che danari XXV corrispondevano all' aureo; ed un tal ragguaglio, per quanto si sa, si mantenne sempre. Fatta adunque l' operazione, ne viene che l' oro all' argento, fra coteste due monete, stasse come 1 : 10 1/9 circa.

Cotesto danaro, su cui fatto abbiamo il calcolo, â la Testa d' Augusto nuda, intorno AVGVSTVS; nel rovescio, senza iscrizione, una Corona rostrata. Altro da-

naro esiste, dopo la Vittoria Azziaca, anch' esso con la Testa, e con la leggenda AVGVSTVS. DIVI. F. e nel rovescio IMP. X., nell' esergo ACT. e Apollo in abito Muliebre; e questo pesa grani 78, alla bontà di 10 $\frac{1}{4}$ crescenti. Onde la proporzione risulta come 1 : 10 $\frac{1}{6}$ circa.

Preso finalmente un terzo danaro di peso minore, cioè di grani 77, o d' una dramma; si ritrovò alla medesima bontà di 10 $\frac{1}{3}$ crescenti; e questo â la testa, intorno AVGVSTVS: e nel rovescio S. P. Q. R.; e nel clipeo CL. V. (*Clypeum vovit*); onde la proporzione riviene come 1 : 10 $\frac{1}{7}$ circa.

Da questi tre esperimenti ne risulta, che, con tutti gli arbitrj del Triumvirato, a i tempi di Augusto, la proporzione si restituì al primitivo suo grado di 1 : 10 incirca. Ma, facendo l' adeguato di tutte le monete d' oro da una parte, e di quelle d' argento dall' altra; dopo una penosissima fatica, ne viene quello dell' aureo

a grani 159 $\frac{4}{7}$ circa, cioè a *scrupoli* 6 $\frac{5}{7}$ circa; e quello de i danari d'argento a grani 72, cioè a *scrupoli* 2 $\frac{2}{7}$ circa: i primi a libbra, num. 46 $\frac{1}{7}$ circa; e i secondi a 103 circa; e, computata quindi anco la lega a X, ne viene la proporzione come 1 : 9 $\frac{44}{111}$.

Ragionando adunque, tanto sopra i parziali esperimenti, quanto sopra gli adeguati; pare doversi stabilire con qualche sorte di sicurezza, essere stata, a i tempi di Augusto, fra i metalli la proporzione decupla; e questo dimostra tale esser pure stata per l'addietro, come noi, interpretando il Testo di *Plinio*, abbiamo provato quì sopra.

Per discendere ora a Vespasiano, convien ricorrere primamente a gli Scrittori; ed in particolare a *Plinio*, esaminando quanto in tal proposito ci lasciò scritto. Egli adunque ci assicura: che *cosa giusta era*, che non più di danari 84 si coniassero

in

in una libbra *(1)*. Secondo un tal computo, il danaro veniva a pesare scrupoli $3\frac{3}{7}$; che, a peso Fiorentino, rivengano grani $88\frac{1}{7}$. Per conto dell' *aureo*, siamo incerti se veramente allora pesasse scrupoli $6\frac{2}{5}$, o pure $6\frac{6}{11}$; cioè se per una libbra entrassero giustamente *aurei* XLIV, o pure XLV. Dato questo, la proporzione risulta come 1 : $11\frac{519}{576}$; ovvero come 1 : $12\frac{53}{256}$. Il *Budeo* (2), il *Savoto* (3), l' *Eineccio*, e dietro loro infiniti altri, stabilirono, a i tempi di *Plinio*, la proporzione dodecupla; che io per verità non ritrovo. *Guido Pancirolo* celebre Giureconsulto e illustre Professore, prima dell' Università di Turino e poi di quella di Padova, con l' autorità di *Demetrio* provar volle, che il *danaro d' argento* pesava *scrupoli* quattro, e che quindici danari facevano un *aureo* *(4)*. Il che dato,

---

(1) Loc. cit. (2) Part. III. cap. II.
(3) *De Reduct.* Monet. §. XXV.
(4) Thesaur. Variar. Lection. Lib. I. pag. 84. e 94.

e supposto che l'*aureo* si considerasse uguale allo *statere*, come afferma *Polluce*, cioè del peso di *dramme* due; la proprorzione fra oro e argento sarebbe stata come 1 : 10. Ma essa sarebbe stata insieme anteriore a i tempi di *Vespasiano*.

Fermandoci dunque in *Plinio*, osserveremo scriver lui: che il *Bisso* valeva quanto l'oro; perchè per uno *scrupolo* d'esso si davano 4 *danari*. E, perchè il *Savoto* è persuaso che il *danaro* non pesasse più che tre *scrupoli*, ne viene, che la proporzione fosse dodecupla. Ma, se tale era il peso del *danaro*, e se 25 *danari* corrispondevano a un *aureo* del peso di *scrupoli* $6\frac{2}{5}$, la proporzione viene ad essere come $1 : 11\frac{23}{32}$. E, considerato l'aureo del peso di *scrupoli* $6\frac{6}{11}$, è proporzione come $1 : 11\frac{33}{72}$.

Comunque sia però, convien conchiudere: esser nel comune commercio considerato allora il *danaro* d'argento per una *dramma* cioè *scrupoli* 3; e l'*aureo* per

due, cioè scrupoli 6; e di più aver avuto questo il pregio costante di 25 *danari*. In fatti *Plutarco* assicura (1), che 1000 *sesterzj* valevano 250 dramme o *danari*, il che fa quattro *sesterzj* per ogni danaro; e che l'*aureo* valeva *sesterzj* 100, cioè *danari* 25. Così *Tacito* scrive (2), che *Ottone*, nella cena data a *Sergio Galba*, cento *sesterzj* regalò ad ognuno della di lui Corte: e *Svetonio* (3) e *Plutarco* (4), narrando l'istesso fatto, scrivono un *aureo* per ciascheduno. Se per tanto vero è, che codeste monete fossero del peso e del valore indicato; la proporzione fra oro e argento sarebbe stata come 1 : $12\frac{1}{2}$.

Due cose però debbono avvertirsi quì. La prima: che codesti sono ragguagli degli Scrittori, e non calcoli di gente di commercio, intelligente dell'intrinseco va-

(1) *In L. Syll.* (2) Istoria L. II. & in Othon. Cap. IV. (3) In Galba. (4) In Caesar. Cap. LIII.

lore delle monete. E la seconda: che, vero essendo il peso, e il rapporto di dette monete, ci manca sempre l'indicazione del Titolo, o sia della bontà dell'argento. Finalmente avvertire conviene: che gli Scrittori, da i quali un qualche barlume in tal proposito può mendicarsi, vissero in tempi l'un dall'altro diversi; e che le monete, di tempo in tempo, di bontà e di peso variarono; per il che incerte sempre debbono essere le conghietture.

Non ostante siccome gran quantità d'argento in Roma passò, in virtù de i Tributi imposti, come accennammo di sopra, in questo solo metallo; così potrebbe sospettarsi essersi incarito l'oro qualche cosa di più di quello, che era dapprima; e, per conseguenza, alzata la proporzione sino al dodecuplo. Ed in fatti, che l'argento siasi avvilito, si prova col rapporto del rame, dato il valore per ciascun danaro di Assi 16 del peso di un'oncia

l' uno. Imperciocchè, dato questo, la proporzione fra l' argento e 'l rame risulta come 1 : 128; quando da prima, come dicemmo, stava come 1 : 150. Si prova quindi l'aumento dell' oro: imperciocchè siccome era a principio, a confronto del rame, come 1 : 1,500; così si ritrova ora alla relazione di 1 : 1,536.

Per appoggiare ora i ragionamenti all' esperienza ed al fatto, diremo: che l'*aureo* più pesante e più ben conservato di *Vespasiano*, esistente nell' Imperiale Galleria, è di grani 151; che vuol dire prossimamente a due dramme, cioè giustamente a scrupoli $5\frac{89}{101}$. Il danaro d' argento poi con la testa laureata, intorno IMP. CAES. VESP. AVG. CENS. e nel rovescio il tempio di Vesta con istatue e gradi, VESTA; pesa danari 3. 5, o siano grani 77: che vuol dire una dramma; e si ritrovò alla bontà di 11., Sicchè, fatta l' operazione, ne viene: che l'oro all' argento stasse come 1 : $11\frac{1}{3}$ crescen-

ti. Se si computa per tanto l' aureo giustamente a scrupoli 6, data la lega dell'argento, nasce la proporzione come 1 : 11 $\frac{2}{5}$ prossimamente. Altra medaglia del detto Augusto si ritrova con la Consecrazione, ed è di quelle che si dicono restituite da *Claudio*: questa pesa grani 78, ma è alla bontà di 5 $\frac{1}{4}$, onde la proporzione risulta a meno di 1 : 6. E ciò mi fa sospettare, che la detta medaglia sia del numero di quelle, che da gli antichi falsarj sono sortite; non essendo mai naturale, che legalmente, con un inganno simile, sotto *Claudio* monete si lavorassero.

Abbiamo ommesso di far parola della bassa proporzione, accaduta a i tempi di *Cesare* dopo lo spoglio ch' ei fe' delle Gallie; cioè allora, che l' *aureo*, per la grand' abbondanza de i metalli che egli trasportò in Roma, minorò una quarta parte del suo valore; come ci lasciò scrit-

to *Svetonio* (1) dicendo: che una libbra d' oro si vendeva in Italia per tre mila *sesterzj*; quando prima, entrando 40 *aurei* in una libbra, e valendo l' *aureo* sesterzj 100, la libbra d' oro ne doveva valere quattro mila. Per il che accadde la proporzione a minor ragione, che di 1: 8. Abbiamo, dico, ommesso di far parola di ciò, perchè accidentale avvenimento fu codesto e di breve durata.

§. V.

Proporzioni de i metalli monetati sino a i tempi di Giustiniano.

Passando ora a i tempi più bassi, osservaremo in primo luogo una legge di *Costantino* la quale dice così (2). *Si quis solidos appendere voluerit auri cocti, septem solidos quaternorum scrupolorum nostris Vul-*

(1) *In Caesar.* §. 54. *ternisque millibus Nummum in Libras promercale &c.*

(2) Cod. Theod. Leg. 1. De *Pond. & Auri Illat.*

tibus figuratos adpendat pro singulis unciis, quatuordecim vero pro duobus. Per rilevare la proporzione de i metalli monetati, conviene in primo luogo conoscere il peso delle monete. Ma gran disgrazia è, che poche notizie ci abbiano tramandato gli antichi; e queste poche, passate per le mani di tanti, sieno talmente confuse, che ad ogni passo qualche contraddizione s'incontri. Non furono esenti da tali errori nè pure le leggi; ed un illustre esempio di ciò ci somministra la precedente da noi riferita. Dice essa: che sette *soldi*, del peso di quattro *scrupoli* l'uno, debbano pesare un'*oncia*: dunque in un'*oncia* vi dovevano entrare *scrupoli* 28. Ma l'*oncia* non ebbe mai maggior divisione che di *scrupoli* 24, e perciò c'è errore o nel numero de i sette *soldi*, o pure in quello de i quattro *scrupoli*. In oltre, quando sette *soldi* entravano per ogni *oncia*, per ogni *libbra* ve ne dovevano entrare 84; e se al contrario ogni *soldo* d'oro pesava *scru-*

poli 4, in una libbra di *scrupoli* 288 si dovevano contar *soldi* 72.

Moltissime sono le opinioni de i Giureconsulti sopra una tal legge, tendenti tutte a correggere ora la prima, ed ora la seconda parte di essa; ma la più comune si è quella, che i sei *soldi* e non sette, di quattro *scrupoli* l'uno, eguagliassero il peso d'un' *oncia*; e 72 quello di una libbra. In fatti, che tal fosse il peso del *soldo* si può affermare anco con una legge di *Valentiniano* e *Valente*, dell' anno 364 cioè (1): *Quotiescumque certa summa solidorum pro tituli qualitate debetur, & auri massa transmittitur in* LXXII *solidos, libra feratur accepta*: e da questa si rileva, che 6 *soldi*, del peso di quattro *scrupoli* l' uno, uguagliavano un' oncia.

Ma per passare da i ragionamenti a i fatti, diremo: che nove sono gli *aurei*

(1) C. *De suscept. Praeposit. & Arcar.* Lib. X. Leg. V.

di *Costantino* nel tesoro Imperiale, tutti ben conservati; il più pesante de i quali con la lettera T, e con l'iscrizione FELICIA TEMPORA, monta a danari 3 grani 20; cioè grani 92, che vuol dire, meno di *scrupoli* quattro, grani 11 $\frac{1}{19}$ circa.

Dato questo, e dimostrato doversi leggere *sex solidos quaternorum scrupolorum*, per rilevare la proporzione, saper conviene: che de i moltissimi danari d'argento di cotesto Augusto, pochissimi sono i buoni, e che possano prendersi per campione. Ne ô ritrovati per la maggior parte a once 5 $\frac{1}{2}$ per libbra, e molti altri perfino di rame. Tra quelli però con la nota di Costantinopoli, il meglio conservato, pesa grani 63; cioè a poco più di due scrupoli e un terzo, ed è alla bontà di once 9 $\frac{1}{2}$. Ha questo la Testa nuda con corona gemmata, senza iscrizione; e nel rovescio CONSTANTINVS. AVG. Una Vittoria andante con palma, e lau-

reata; nell' esergo CONSTA. Esaminate codeste due medaglie (giacchè medaglie, e non monete, il volgo letterario vuole che si appellino) sembra chiaramente: che, se la prima d'oro poteva crescere sino agli scrupoli quattro, la seconda certamente non avrebbe potuto montare a scrupoli tre; perchè pocchissimo è il danno che sofferse essa dal tempo.

Calcolate pertanto come esistono, ne segue la proporzione maggiore che dodecupla; cioè come 1: 13 $\frac{1}{15}$. E computato l' *aureo* a scrupoli quattro, n' esce quella di 1: 11 $\frac{1}{2}$. Quindi, dato al danaro quell' accrescimento di cui sembra esser esso stato capace, cioè facendolo di 64 $\frac{1}{6}$, o sieno scrupoli 2 $\frac{1}{2}$, o pure a numero di danari 125 per libbra; la proporzione riviene un poco maggiore di quella de i tempi di *Vespasiano*, cioè come 1: 12.

Ora, per passare alle proporzioni posteriori, convien discendere alle leggi di

Arcadio e d' *Onorio*, registrate nel codice Teodosiano; che sono le sole, dalle quali qualche barlume traspiri. La prima pubblicata nell'anno 396 riguarda la proporzione del rame con l' oro, e dice così (1). *Aeris praetia, quae a Provincialibus postulantur, ita exigi volumus, ut pro* XXV *libris aeris unus auri solidus a possessore reddatur*. La seconda, pubblicata nel 397 (2) riguarda la relazione dell' oro con l' argento, ed è la seguente: *jubemus ut pro argenti summa, quam quis thesauris fuerat inlaturus, inferendi auri accipiat facultatem, ita ut pro singulis libris argenti quinos solidos inferat*.

Per la prima legge si comanda: che, esigendosi oro in vece di rame, si calcolasse in modo, che per ogni 25 libbre di rame un soldo d' oro corrispondesse; e per la seconda si dà facoltà di pa-

(1) *Cod. Theod.* Lib. XI. Tit. XXI. Leg. II. *De Collat. Aeris* (2) Ibidem Lib. XIII. Tit. II. *De Argenti praetio L. unica*.

gare all' erario oro in vece d' argento; purchè si dassero cinque *soldi d' oro* per ogni *libbra d' argento*.

Sicchè per le facoltà suddette, tanto si poteva pagare cinque soldi d' oro, quanto una libbra d'argento, o pure libbre 125 di rame. Ne viene quindi per conseguenza: che la proporzione dell' argento col rame fosse come 1 : 125, e quella dell' oro col rame suddetto come 1 : 1,800; dal che ne risulta che l' oro all' argento stasse come 1 : 14 ²⁄₅.

Codesta proporzione è stata osservata da tutti i dotti, ma con altro calcolo; cioè con la relazione del peso tra i cinque *soldi d' oro*, e la *libbra d' argento*, ommessa affatto la proporzione del rame.

Strana cosa parrà certamente il vedere una proporzione sì alta ne i tempi, in cui grande abbondanza d' argento non v' era: a tal segno non crebbe in Europa che dopo la scoperta dell' America.

Più strano ancora parrà, se si consi-

dera lo spirito della legge seconda, la quale è facoltativa; dando libertà di pagare tanto l'oro, che l'argento all' Imperiale tesoro; cosicchè, in vece di 14 libbre ⅖ d'argento, libero era di pagarne una sola d'oro.

Se in commercio esisteva la proporzione antica di 1 : 12, gran vantaggio al popolo sarebbe stato il pagar oro in vece d'argento; e pur codesta proporzione dodecupla esisteva prima d' *Arcadio* e d' *Onorio*; ed esistè ugualmente da poi pel corso di molti secoli.

La legge dice *libbra d'argento*, e non danari d'argento; pure convien credere, che di libbra monetata si parli; perchè non c'è la giunta d'argento ottimo, puro ec., come s'usava, allorchè d'argento in grana voleasi intendere. Nasce quindi in primo luogo il sospetto, che codesto abbassamento d'argento, apparente soltanto fosse e non reale; voglio dire, in grazia della lega nelle monete d'argento in-

trodotta: cosicchè, se l'argento puro con l'oro era in ragion dodecupla, v'abbisognasse, allorchè d'argento in moneta si trattava, quell'accrescimento di peso che giugnesse alla ragione di $14\frac{2}{5}$ per uno. C'è ignota la vera lega delle monete d'argento, ma sappiamo però: che dopo *Settimio Severo*, e particolarmente dopo *Gallieno*, gran lega vi s'introdusse. Dato adunque, che libbre $14\frac{2}{5}$ d'argento monetato dassero libbre 12 di argento fine; la bontà de' danari d'argen. a i tempi d'*Arcadio* ed *Onorio*; sarebbe stata d'once 10 per libbra.

Ma due altre cose ci restano da porre in chiaro; cioè il prezzo dell'argento col rame, e quello dell'oro col rame medesimo. Dicemmo, che l'argento al rame, secondo il senso delle antecedenti leggi, veniva a stare come 1 : 125; e quella fra l'oro e 'l rame stesso come 1 : a 1,800.

Allorchè era la proporzione fra l'oro e l'argento in ragione decupla; che vuol

dire, allorchè l'argento era carissimo, pesi di rame 150 corrispondevano ad un peso d'argento: dunque, allorchè decadde l'argento suddetto, in modo di proporzionarsi in ragione di pesi 14 $\frac{2}{3}$ a uno d'oro; la proporzione d'esso argento col rame non doveva essere come 1 : 125, ma come 1: 104. Il perchè sempre più si conferma il nostro dubbio, che la decadenza dell'argento riguardasse la maggior lega de i danari, e non la bontà assoluta del metallo. Non poteva adunque, restando eguali tutte le altre cose, essere la proporzione fra l'argento e 'l rame come 1 : 125; se non allora che l'argento fosse disceso soltanto in ragion dodecupla, per riguardo all'oro: cioè che l'oro all'argento stasse come 1 : 12.

Ma una tal relazione poteva alterarsi con la maggior, o con la minore abbondanza del rame medesimo.

In fatti opinione è de i più accreditati Giureconsulti, che intorno a codesti tempi,

tempi, e dopo ancora, 10 libbre di rame corrispondessero ad un' oncia d' argento (1); il che fa la proporzione di 1 : 120. Una tal proporzione sembra che si rilevi pure nelle Glose nomiche delle Basiliche, al passo de i *Foli* e *Miliaresi*; illustrato dal Padre *Petavio* in *Sant' Epifanio*, e dal *Salmasio*. In detto passo chiaramente si â: che il *danaro* d' argento pesava *scrupoli* 3, e valeva libbre una, once 3 di rame; che vuol dire scrupoli 120 di rame per *scrupolo* uno d' argento: e ciò si conferma ancora dal *Salmasio* con un frammento di *Herone*, e di *San Massimo*, ove parla de i 30 *danari* di *Giuda*. Ma quì incontriamo le stesse opposizioni di prima, per riguardo alla non dichiarata lega de i danari suddetti. Qualche poco di maggior luce possiamo avere intorno alla proporzione dell' oro col rame con l' ajuto di *Giustiniano*. Questo Imperatore registrò

(1) Vedi Pancirolo luog. citat.

nel suo codice le leggi d' *Arcadio*, e d'*Onorio*: ma è da sapersi, che la prima di esse, risguardante il prezzo del soldo d' oro, non è quale si ritrova nel codice Teodosiano. In questo, come dicemmo, si legge 25 libbre di rame per un soldo d'oro, e nel codice *Giustinianeo* si legge soltanto libbre 20 (1).

Supposero alcuni, che *Giustiniano* avesse avuto in animo di correggere quella legge; ma io credo piuttosto, che errore sia corso nel codice Teodosiano; e che non 25 ma veramente 20 libbre di rame stabilite fossero per il prezzo d' un *soldo d' oro*. E tanto più mi persuado di ciò, quanto che la seconda legge de i suddetti Imperatori fu da *Giustiniano* istesso, senza alterazione di sorta, nel codice suo registrata. Fermiamoci ora un altro poco sopra queste leggi registrate nel codice *Giustinianeo*.

(1) Lib. X. Tit. XXIX. L. unica [illegible] *Collat. Aeris*.

Dato, che cinque *Soldi d'oro*, di quattro scrupoli l'uno, avessero a corrispondere ad una libbra d'argento; la proporzione sarebbe come 1 : 14 $\frac{2}{5}$. E dato che un soldo d'oro valesse 20 libbre di rame, la proporzione fra oro e rame sarebbe come 1 : 1,440; e quella dell' argento col rame come 1 : 100.

E chi non vede, che tal proporzione dell' argento col rame non poteva mai esistere, non essendo venuta a tale, se non che dopo l'innondazione dell' argento Americano? In quei tempi, e ne i susseguenti non si ritroverà mai a minor ragione di 120. Dunque i pesi 14 $\frac{2}{5}$ d' argento, corrispondenti ad un peso d'oro, non debbonsi intendere d'argento fine, o di libbra intera, come si disse.

Supposto adunque, col consenso universale, che 120 pesi di rame corrispondessero ad uno d'argento: e dato, come dalla legge si ricava, che la proporzione fra l'oro e'l rame fosse come 1 : 1,440;

ne viene, che l' oro al' argento stasse in punto, come abbiamo conghietturato di sopra; cioè come 1 : 12. Sicchè pare doversi conchiudere, che la proporzione siasi fermata da *Arcadio* e *Onorio*, e da *Giustiniano*, in ragione dodecupla.

Finalmente un altro riflesso, prima che si discenda al fatto, vuolsi notare. Queste leggi sopra riferite dicono, che cinque soldi d' oro potevano corrispondere ad una libbra d' argento. Non si ânno prove in contrario, che venticinque danari d' argento equivalessero, come prima, ad un soldo d' oro: dunque, per ogni libbra d' argento, vi dovevano entrare danari 125. Per conseguenza, il danaro veniva a pesare scrupoli 2 $\frac{38}{125}$; che vuol dire a 2 $\frac{1}{3}$ crescenti. Ma questo è il peso de i danari di *Costantino*; e tale pure essendo quello degli Aurei, ne segue la forte ragione di credere, che il sistema monetario nella sua principal base, cioè nella proporzione, non si fosse nè da *Arcadio* e *Onorio*, nè da *Giustiniano* alterato.

Ma Poichè, come or ora vedremo, i danari d'argento di cotesti Imperadori, non giungono nè pure al peso di scrupoli due; io sospetto, che, siccome sin da' tempi di *Costantino* danari 125 corrispondevano ad una libbra, così passato fosse in costume il computare cotesto tal numero in vece della libbra reale. Anche in Italia, due o tre secoli fa, tanto era il dire una libbra d'oro, quanto cento Zecchini; benchè questi giustamente una libbra non misurassero. Quindi potrebbe dirsi, che, nominandosi soldi d'oro cinque e non il peso di essi, s'avesse avuto in vista dalla legge la compensazione di essi soldi in 125 danari d'argento, e non in una libbra d'argento di peso: giacchè i tributi in monete e non in metallo si riscuotevano, e le leggi del numero delle monete, e non della corrispondenza de' metalli, si presero cura. Così si spiega anche come gli arbitrj (de' quali in detti tempi v'è stata grande abbondanza) si

facessero sulle monete: perchè stabilito, che 125 danari dovessero correre e aversi per una libbra, potevano (come di fatto avvenne) diminuirsi non solo in bontà, ma in peso ancora i detti danari; e così abusarsi della fede del popolo.

Ed in fatti nel tesoro Imperiale due benissimo conservati danari d' *Arcadio* esistono; uno de' quali pesa grani 40, e l' altro grani 44; che vuol dire scrupoli 1 $\frac{1}{4}$ circa. Quello à la testa con corona gemmata sino al petto, con clamide, e iscrizione D. N. ARCADIVS P. F. AVG., e nel rovescio in corona civica di quercia VOT. X. MVLT. XX. nell' esergo CONS.; ed è alla bontà di once 11 $\frac{1}{4}$. Il secondo poi à l' iscrizione D. N. ARCADIVS P. F. AVG. e nel rovescio figura muliebre di Roma sedente, che nella destra à il globo con una Vittoriola, e nella sinistra un' asta inferiormente appuntata. VIRTVS ROMANORVM. Nell' esergo AQ. P. S. alla bontà d' once 11.

Dato dunque il soldo d' oro del peso, com' è in fatti, di scrupoli quattro; cioè grani 103$\frac{1}{7}$ circa, ne viene la proporzione col primo danaro di 1 : 9 crescenti; e col secondo come 1 : 9$\frac{4}{7}$ circa.

Sicchè, per quanto si voglia far credere consumati dal tempo i suddetti danari d' *Arcadio*; la proporzione fra' metalli (se non si vuole accordare al segno d' *Augusto*, cioè decupla) non si potrà mai giungere a farla montare oltre al punto, a cui si stabilì da *Costantino*; cioè dodecupla, come 1 : 12; e tale convien credere fosse pure a' tempi di *Giustiniano*.

§. VI.

Proporzione de i metalli monetati in Italia sino a Carlo Calvo.

Gran lacuna, dopo *Giustiniano*, incontriamo; mancandoci affatto ogni lume de i tempi a lui posteriori, sino alla rinnovazione dell' Imperio d' Occidente; cioè a *Carlo Magno*.

Potrebbe veramente qualche cosa conghietturarsi, perciò che s'aspetta al sistema monetario de i Goti, sopra il passo di *Cassiodoro*; ove si à essere stata legge fra essi che il soldo d' oro fosse in corso allo stesso prezzo, che prima; cioè in ragione di *Nummi* 6,000 di rame (1). Codesti Nummi erano *Quadranti* del Folle; due de i quali valevano un *Lepto*. Quindi, se il detto *Quadrante* pesava uno *scrupolo*, e se il *soldo d' oro* ne pesava quattro, nasceva, che l' oro al rame stasse come 1 : 1,500, e l' argento al rame come 1 : 125; e finalmente l'oro all' argento come 1 : 12, sempre costante. Ma siccome per legge di *Teodosio* e *Valentiniano* (2) il *soldo d' oro* era posto al valore di *Nummi* 7,000 ed anche 7,200; così non possiamo stabilire il preciso. Ciò che può liberamente asserirsi, si è: che i

(1) Variar. Lib. I. Num. X. (2) *Novelae Theods.* Tit. XXV. *De pretio solidi* L. I. *Frequens ad nos &c.*

Goti non avranno alterate le proporzioni, ch' essi avranno ritrovato; stante la cura, ch' essi ebbero d' uniformarsi alle leggi Imperiali.

Trapassando ora il Regno de i Longobardi, discenderemo a *Carlo Magno*, il quale cura prese di rinnovare il sistema delle monete sul piede degli antichi Augusti. Osservammo di già noi aver lui stabilito: che *soldi d' oro* 72 pesassero una libbra, come era a i tempi di *Valentiniano* e *Valente* (1). Ci manca la legge del valore del *soldo d' oro*, per rapporto all' argento; ma si supplisce perfettamente co i Capitolari di *Carlo Calvo* dell' anno DCCCLXIV (2) ne i quali si comanda, *ut in omni regno . . . . non amplius vendatur libra auri purissimè cocti, nisi duodecim libris argenti de novis, & meris denariis*. Sicchè la proporzione fra l' oro e l' ar-

(1) Dissert. IV. Tom. IV. pag. 43.
(2) Cap. IV. Edict. pist.

gento a i tempi degl' Imperatori Franchi si conservò in ragione di 1 : 12; o pure, data la lega solita, di 1 : 10.

E' da avvertirsi in oltre la seconda parte di codesta legge di *Carlo Calvo*, cioè: che l'oro, il quale non fosse totalmente purgato da non poter servire per le indorature, si dovesse vendere soltanto per libbre 10 d'argento alla libbra. *Illud vero aurum, quod coctum quidem fuerit, sed non tantum, ut ex eo deauratura fieri possit, libra una de auro vendatur decem libris argenti de novis, & meris danariis*. Bisogna certamente credere, che il Dottor *Carlo Broggia* Napolitano abbia avuto sotto l'occhio soltanto questa seconda parte della legge di *Carlo Calvo*, allorchè scrisse: che in tali tempi la proporzione fra l'oro e l'argento era come 1 : 10 (1); o pure che abbia avuto alla lega quel riflesso, che abbiamo avuto noi.

(2) Trattato delle Monete ec. pag. 234.

Per raccogliere adunque quanto in questo primo Capitolo abbiamo dimostrato, diremo: che la proporzione fra oro ed argento era

A i tempi della Repubblica Romana come 1. 10
A' tempi d' Augusto . . come 1. 10
A' tempi di Vespasiano come 1. 11 $\frac{1}{7}$
A' tempi di Costantino come 1. 12
A' tempi d' Arcadio, e Onòrio . . . . come 1. 12
A' tempi di Giustiniano come 1. 12
Sotto a i Goti. . . . . come 1. 12
Sotto a Carlo Magno, e Carlo Calvo. . . . . . come 1. 12
o pure. . . . . come 1. 10

se si riguarda il titolo, o l' intrinseco de i danari d' argento, come si avvertì.

E questo basti per le proporzioni de i tempi anteriori al Mille.

DELLE PROPORZIONI DE' METALLI MONETATI IN ITALIA DAL XIII. SECOLO SINO AL XVII.

CAPITOLO II.

§. I.

Della proporzione dodecupla, creduta comune.

Credibile è: che, sintantochè durò l' Imperio in disciplina ed in regola ne' successori di *Carlo Magno*, che vol dire sotto Principi risoluti e potenti, si conservasse intatta con le altre anche la legge importantissima delle monete: ma, allorchè per le guerre intestine, e per oggetti particolari, s' indebolì la potenza Imperiale da una parte, e s' aumentò dall' altra quella delle particolari provincie d' Italia, non potè più essere una la legge regolatrice di questa materia; e variando in ogni città in proporzione delle rispettive circostanze e interessi, fe', per conseguenza, che inco-

stante e varia divenisse pure la proporzione de' metalli.

Vero è, che, dalla esperienza de' fatali effetti documentate, molte città s' unirono insieme, come veduto abbiamo nella quinta Dissertazione, ed in una uniforme legge convennero; ma vero è altresì, che non sempre, e non da per tutto si conservò ugualmente lo spirito di convenzione; e quindi non sempre costante fu la legge de' metalli. Niuno certamente ebbe il coraggio di pigliar di fronte questo altrettanto importante, che nascoso e profondo mistero della proporzion monetaria; la quale ci mette al fatto de i valori reciproci de' metalli stessi, e de i generi ragguagliati a i suddetti metalli; e, quindi al valor delle *lire*, de' *soldi*, e delle monete tutte de' tempi addietro; su le quali cade la gran quistione delle restituzioni, come vedremo a suo luogo. E perciò nulla abbiamo avuto sin ora che sparse voci di monotografi, e di giure-

consulti, senza prova addotte e senza sistema. Asserì per indubitato *Gio. Bodino*: che da 2,500. anni addietro s'era conservata sempre la proporzione dodecupla (1). Codesta proporzione fu pur chiamata comune dal *Davanzati* (2), da *Gaspero Scaruffi* (3), da *Guglielmo Budeo* (4), dal *Rovida* (5), e da varj altri: ma, se lasciando le autorità, le quali, in quanto alle dimostrazioni, gran fortuna veramente non si sono mai meritata, ci appiglieremo al calcolo; vedremo chiaramente e dimostrativamente i precisi confini delle proporzioni metaliche, non osservate per anche da chicchessia.

Frattanto, per ciò che riguarda al generale della materia, strano è: che il *Bodino* non abbia osservato, avanti di stabilire per tanto antica e tanto comune la proporzione dodecupla, che in Francia

---

(1) *De Rep.* pag. 1071. (2) *Delle monete* p. 154.
(3) *Alitinonfo* Cap. V. (4) De Asse Lib. III. p. 301.
(5) *Consultatio in Tom. II. De Monet. Italiae* p. 283.

innanzi di *Francesco I.* era come 1 : 13 $\frac{1}{6}$; che il detto re la ridusse come 1 : 11 $\frac{4}{5}$; che nel MDXXXII ritornò come prima a 13 $\frac{1}{2}$; e che finalmente nel MDXL si ridusse a 11 $\frac{9}{11}$. Il *Molineo* attesta d' aver osservato negli atti della Zecca di Parigi la proporzione accresciuta sino al 16. *Giorgio Agricola* (1) scrive, che, a' tempi suoi, nella Germania era come 1. dell' oro a 11. dell' argento; ma che avanti era giunta sino al 13. E *Acate Cornaro* Medico (2) ne' comenti di *Platone*, nella Germania istessa, la stabilisce come 1 : 8. *Marco Polo* (3) ci dà notizia: che nel regno di Corajan nell' Indie, a' tempi suoi; cioè alla metà del XV secolo, si davano otto saggi d' argento per uno d' oro; nel Corazan se ne davano 6, e ne' regni di Mien cinque soltanto. Tanto lunge è, che l' universale proporzione per lungo corso di

(1) Vedi Osservazioni Neri p. 17.
(2) Edit. Basil. 1561. fol. p. 367.
(3) Lib. II. Cap. XXXIX. e XL.

secoli fosse dodecupla; come tanti, per altro dottissimi uomini, assicurarono. Nostro scopo è di render chiara la Storia delle monete e de i valori in Italia; e perciò passeremo all' esame delle particolari proporzioni con quella precisione, che, nella oscurità de' tempi e di notizie, ci sarà permesso d' agire. Spero di già d' aver talmente avanzata questa materia (col ritrovamento del peso, titolo, e intrinseco di ciascheduna moneta; e col valore o prezzo reciproco, ugualmente ritrovato) che poco ci resti per determinarne le proporzioni. Basta discendere a' tempi della battitura di quelle monete d' oro, che furon le più famose in Italia e fuori; e quindi col valore di esse, col peso, e con l' intrinseco delle monete d' argento (nelle quali il detto valore era determinato) farne il calcolo, e ricavarne una dimostrata e vera equazione. Ma perchè troppo laboriosa e poco utile cosa sarebbe, se per ogni spezie di moneta e per ogni

ogni spezie di moneta, e per ogni breve tratto di tempo si facessero le operazioni; così penso dividere i tempi in periodi di 50 anni l'uno, cominciando dal MCCLII, in cui si coniò, per la prima volta, in Firenze il Fiorino d'oro; o pure dal MCCLX, quando fu di già per tutta Italia comune; e terminando all'anno MDC. Non passerò più oltre per la difficoltà di fissar proporzione in un tempo, in cui niuno monetario sistema potè formarsi, in grazia de' metalli venuti da America; e che con la loro reale, ed anche apparente quantità specifica, andarono variamente di giorno in giorno alterando le misure d'ogni commercio. *Dico quantità apparente*, per riguardo all'Italia, la quale non so, se di fatto sia divenuta più ricca di quello lo fosse da prima; il che vedremo nella Dissertazione seguente. Lasciando dunque da parte l'incostanza del secolo XVII, daremo alle nostre operazioni principio.

§. II.

Proporzioni di Aquileja.

Di breve durata e di non molta importanza, per il rimanente d'Italia, si fu la Zecca Patriarcale di Aquileja; ma, poichè lungamente abbiamo noi parlato altrove intorno ad essa, necessario è, che non ommettiamo nè pure quelle proporzioni, che apparir possono da i pochi lumi che abbiamo.

In fatti inconstantissimo fu sempre in Friuli e nell' Istria il valore del ducato e del fiorino d'oro; perchè non solamente ogni nuovo Patriarca cangiava le monete in lega ed in peso; ma frequentemente quel medesimo, ch' avea fatta la prima mutazione, ne facea la seconda e la terza; ed alle volte tante ne faceva, quante erano le locazioni o imprese della Zecca, le quali ordinariamente non duravano più di un sol' anno. Il perchè varj ed incerti essendo stati i valori, impos-

sibile è di fissare un canone, che servir possa di regola per mezzo secolo; e perciò ci contenteremo di fermare due soli periodi, cioè del MCCCL. e del MCCCC.

Per conto del primo abbiamo dalle Note del sig. Arciprete *Bini*, che nel MCCCLVI il *ducato d' oro* valeva danari d'argento 60. Codesto *ducato* era lo Zecchino di Venezia, d' oro fine e del peso di gr. $68\frac{52}{67}$. Nell' anno MCCCLI i nuovi danari di *Niccolò* Patriarca pesavano grani $21\frac{1}{5}$, alla lega di carati 492 per ogni marco, cioè alla bontà di oncie 6. 12 per ogni libbra; sicchè un danaro conteneva d' intrinseco argento fine grani $12\frac{2}{5}$, e la lira, per conseguenza, grani $244\frac{4}{5}$.

Se però lire 3 corrispondevano a grani d' oro $68\frac{52}{67}$, la proporzione fra oro e argento veniva a stare come 1 : $10\frac{16}{24}$.

Per il secondo periodo abbiamo ritrovato noi (1) in un passo della storia Friulana,

(1) Dissert. IV.

pubblicata dal *Muratori*, che il suddetto *ducato d'oro* nel MCCCLXXXVI in circa valeva *danari* 85 e *piccoli* 10: ma non possiamo precisamente aver l' intrinseco della lira, perchè variamente s' indebolì sotto *Antonio* I, e sotto *Antonio* II, Patriarchi; in grazia de i tumulti e delle Guerre, che allor correvano. Quindi per ispediente caveremo un adeguato fra le lire di *Gio. Patriarca* del MCCCLXXXVIII in circa; e d'*Antonio* I; e così verrà a stare di grani d'intrinseco argento fine $165\frac{1}{2}$. Per il che, stabilito un tale intrinseco nella lira, e dato il prezzo del ducato suddetto; la proporzione ne viene fra oro e argento come 1 : $10\frac{7}{24}$; che corrisponde, presso che alla prima. In fatti, se si fosse preso l' intrinseco della lira di *Giovanni*, ch' era di grani $182\frac{6}{7}$; la proporzione veniva come 1 : $11\frac{1}{24}$; e, se si fosse presa quella d'*Antonio*, ch' era di grani $147\frac{14}{18}$; risultava come 1 : $9\frac{5}{24}$: il che faceva troppo grande la differenza. E questo è quanto

intorno alle proporzioni monetarie di Aquileja può dirsi.

§. III.

Proporzioni di Bologna.

Di Bologna poco o niente possiamo dir noi; perchè ci manca la serie de i valori delle monete d'oro. Sappiamo soltanto: che intorno al MCCC il *ducato d'oro* era al prezzo di *soldi* 30; nel qual tempo si dimostrò da noi essere stata la lira di detta città d'intrinseco argento fine grani 515. Il perchè, fatto il calcolo col suddetto ducato, risulta la proporzione fra oro e argento come 1: 11 $\frac{1}{4}$.

§. IV.

Proporzioni di Firenze.

Per solo sforzo di conghiettura e di relazione, si stabilì da noi (1), che la *lira*

(1) Dissert. IV.

di Firenze nel MCCLII, cioè allora che si coniò il *fiorino* d'oro, contenesse d'intrinseco argento fine grani in circa 770. E poichè non abbiamo sin' ad ora avuto niente in contrario sopra di ciò, ci atterremo a codesto dato e diremo: che il *fiorino d'oro*, pesando gr. 72 sino a tutto il MCCCCXXII, ed essendo valutato lire 1 di Firenze; la proporzione fra l'oro del detto *fiorino*, e l'argento della detta lira, risulta come 1: $10\frac{17}{24}$.

Segue l'oscurità anche nell'anno MCCC in circa; e perciò, servendoci della stessa regola, abbiamo stabilito la *lira* Fiorentina all'intrinseco di grani $389\frac{1}{4}$ (1).

Quindi è: che, fissato il *fiorino* d'oro al valore di lire 2, la proporzione fra l'oro e l'argento viene come 1: $10\frac{11}{24}$.

Nel MCCCL non abbiamo precisamente nè intrinseco di lira, nè valore di *fiorino*. Sappiamo però, che nel MCCCXXXV si

(1) Diserst. IV.

coniò la moneta nera, detta di *Lanajoli*; e questa, che per altro cominciò sin dal MCCCXV, aveva d'intrinseco argento fine grani 256. Ma quì è da avvertirsi, che codesta moneta nera, al confronto della moneta bianca, era come si disse $\frac{1}{5}$ inferiore; cosicchè 5 lire di moneta nera, o cinque *quattrini* corrispondevano ne i pagamenti e ne i contratti, al valore di 4 lire, o 4 quattrini di moneta bianca. Fatto adunque un tal computo, la lira di moneta bianca nel MCCCXXV conteneva d'intrinseco argento fine gr. 320. In oltre nel MCCCXVII altra rifondita abbiamo di moneta nera; il cui danaro, pesando precisamente grani 6 $\frac{70}{83}$, conteneva d'argento fine grani – $\frac{7}{12}$; perciò il soldo ne conteneva grani 7, e la lira 140. Per conseguenza la lira di moneta bianca conteneva d'argento fine grani 175. Ed in fatti nel MCCCVL valeva il fiorino d'oro per legge lire 3. 2 : cosicchè facile è il supporre, che in detto tempo MCCCL nel popolo

F iv

fosse in corso a lire 3. 13. 4, come dicemmo.

Ora, prese insieme le lire di codesti due tempi, e formato un adeguato, risulta per il MCCCL una lira di grani d' argento fine $247\frac{1}{2}$. La ragionevolezza di codesto adeguato si prova con la notizia ricavata da noi nel codice dello Scrittojo, in proposito del *Guelfo* che valeva soldi cinque Questo *Guelfo* conteneva d' argento fine grani $56\frac{72}{117}$, e però la lira veniva a stare intorno a grani $225\frac{11}{117}$. E poichè lo stesso adeguato far conviene col prezzo del *fiorino* d'oro, cioè di lire 2.12, e di lire 3. 13. 4, ne viene il valore di lir. 3. 2. 8; e perciò la proporzione fra l' oro e l' argento risulta come 1 : $10\frac{18}{35}$ circa.

Nel 1417, come dicemmo; la lira in moneta bianca aveva d' intrinseco argento fine grani 175, e il *fiorino d' oro* correva per lir. 4, ed anche più, fra il popolo; e perciò la proporzione può com-

putarsi come $1 : 9\frac{17}{24}$, ad anche come $1 : 10$.

Sino al MCCCCL non abbiamo notizie di mutazion di moneta, e perciò terremo fermo l'intrinseco dell'antecedente di grani 175. Quindi, prendendo l'adeguato del valor del *fiorino* del MCCCCIIL e del MCCCCLXIV; cioè di lir. 4. 5 e di lir. 4. 6. 8, ne viene per valore adeguato lire 4. 5. 10; e, per conseguenza, la proporzione fra l'oro e l'argento risulta come $1 : 10\frac{14}{24}$: dato che il *fiorino d'oro* minorasse del peso, dopo il MCCCCXXII, riducendosi a grani 71. Ed in fatti mutazione di moneta non si ritrova, che nel 1460; allorchè, coniandosi il grosso di soldi 6. 8, s'è ridotta la lira all'intrinseco di grani $154\frac{27}{36}$.

Nel MDXXXI abbiamo con certezza l'argento contenuto nel *grosso* e nel *barile*: sicchè la *lira* di Firenze viene a stare d'intrinseco argento fine grani $100\frac{5}{8}$. E, perchè in detto anno il prezzo del *fio-*

rino d' oro era di libbre 7. 10, così la proporzione fra oro e argento risulta come 1 : 10 $\frac{15}{54}$. E questa può porsi anche per il MD. Dico *può porsi*, stante l' incertezza del valore vero del fiorino d' oro in detto tempo. Imperciocchè nel 1490 insigne regolamento si fe' della moneta, in grazia di cui i grossi, che prima valevano soldi 6. 8, vennero a giustamente valere soldi 5. 6, e così la lira, che prima era di gr. 138 $\frac{119}{147}$ d' argento fine, crebbe a grani 168 $\frac{1}{4}$ in circa. Per conseguenza non è credibile, che il fiorino crescesse di pregio, come ci vorrebbe far credere il *Davanzati*, e tutti gli Scrittori della Fiorentina moneta. Io so, che nel 1464, per provvisione de i 30 Maggio, si stabilì il fiorino largo; cioè lo Zecchino a lire 5. 6; e so altresì, che la lira di soldi non era più che di gr. 150. Dunque, dopo il regolamento del 1490, montando la lira a grani 168 $\frac{1}{4}$ circa, il pregio del detto fiorino non doveva esser

maggiore di lir. 4. 13 in circa; e, dato questo valore, la proporzione torna per l'appunto come 1 : 10 $\frac{15}{24}$ come si stabilì. Nel 1508, diminuita la moneta, i grossoni di soldi 7 erano al fine di grani 38 $\frac{14}{37}$; però la lira non era che a grani 108 $\frac{136}{383}$. Così il Fiorino a, lir. 7, faceva una proporzione corrispondente.

Per il MDL faremo un adeguato fra la lira del MDXXXV, rilevata dalle leggi di detta Zecca, che era d'intrinseco argento fine grani 94 $\frac{1}{5}$; e la lira che risulta dalla piastra coniata intorno al MDLXVIII di grani 90 $\frac{3}{4}$; è codesto adeguato forma la lira di grani 92 $\frac{19}{40}$. Ma l'adeguato del valor del fiorino precisamente non può stabilirsi, perchè gran salto fe' in una volta. Imperciocchè nel MDXXXI l'abbiamo a lir. 7. 10; nel MDLVI a lire 7. 12, e nel MDLXXIV a lir. 10. E questo vuol dire, che dopo la battitura della *piastra* si minorarono moltissimo le monete. Quindi non lunge dal vero an-

dressimo noi prendendo il valor del *fiorino* a lir. 8. 5 e in questo caso la proporzione fra l' oro e l' argento verrebbe come 1: 10 $\frac{17}{24}$. E questa, come corrispondente alle altre tutte, l' abbiamo posta e adottata nella tavola nostra.

Veramente, prendendo il valor della lira sul computo del *grosso*, e del *barile* nel MDXXXI a grani 100 $\frac{5}{8}$ d' argento fine come esisteva, e preso il valor del *fiorino* allora vegliante di lir. 7, la proporzione risulta come 1: 9 $\frac{22}{24}$. Ma due cose convien quì notare. La prima, che il *fiorino* di lir. 7 era un *fiorino* di contratto e immaginario; e la seconda, che il *fiorino d' oro* nuovo era computato un 19 per cento di più, che il *fiorino* di lir. 7. Anzi per le leggi del MCCCCLXIV e del MCCCCLXXI doveva valere un 20 per cento di più. Se per tanto al valore delle lir. 7 di gr. d' argento fine 100 $\frac{5}{8}$ l' una, s' aggiungerà il 19 per cento di più, la proporzione fra l' oro e l' argento

ascenderà come 1 : 11 $\frac{19}{24}$. Ma poichè questa è proporzione risultata da un computo troppo composto ed arbitrario, perchè particolarmente doveva farsi sopra la moneta bassa; così ci siamo tenuti alla prima rilevata per adeguato. Calcolata poi detta lira in moneta piccola, a tal segno non giungerebbe; stante la maggiore spesa di monetaggio, e il valor del rame, che vi si introduce. Ed in fatti nel MDLXXXXVII il *quattrino* aveva d' intrinseco grani 1 $\frac{1}{9}$; onde la lira in detti *quattrini* risulta a grani 66 $\frac{2}{3}$; ma, aggiunto il quarto, secondo l' antico costume di Firenze, viene ad esser la lira di grani 83 $\frac{1}{3}$. In oltre vuolsi avvertire: che la lira effettiva del MDLXXXXVII era d' intrinseco argento fine grani 90 $\frac{1}{8}$; e che, computato il *gigliato* a lir. 10, viene la proporzione come 1 : 12 $\frac{1}{4}$ circa : ma il prezzo di lire 10 era popolare; non essendosi a ciò indotta la legge, se non che dopo il MDCXXX; allorchè minorò un poco la lira.

Finalmente è da sapersi, che in una legge de i 28 Maggio MDIIIC si ordina la battitura del *fiorino d' oro* in questi termini, cioè di *ducato d' oro gigliato*: e questa è la prima volta, ch' io abbia letto con tal dènominazione distinta codesta moneta. Nel MDCI la *crazia* aveva d' intrinseco grani $6\frac{1}{2}$: sicchè la lira può computarsi a grani 78. Ma qui è la maggiore spesa del monetaggio e del rame, onde ci confermiamo nell' intrinseco assegnato di grani $83\frac{5}{3}$.

Tutte le proporzioni suddette sono registrate nella seguente tabella.

PROPORZIONI

Che si risultano in Firenze fra l' oro e l' argento fino monetati dall' anno 1260 sino all' anno 1600, ritenuto il fiorino d' oro per tutto l' anno 1422 nel peso di grani 72, ed in appresso in quello di soli grani 71, oro di 24 carati; e considerato nelli rispettivi prezzi. E riritenuto l' intrinseco delle lire di detta Città.

Anni	Valore del Fiorino d' oro in Firenze.	Intrinseco, o sia la quantità de' grani d'argento fino contenuti in ciascuna lira.	Proporzioni, che si risultano tra l' oro e l' argento monetati.
1260 - lire	1. - . - . Gar.	770. - . - - - -	1. a 10. $\frac{17}{24}$ cir.
1300 - - -	2. - . - . - - -	389. $\frac{3}{4}$ - - -	1. a 10. $\frac{20}{24}$ cir.
1350 - - -	3. 2. 8. - -	247. $\frac{1}{2}$ - - - -	1. a 10. $\frac{18}{24}$ - -
1400 - - -	4. - . - . - -	175. - - -	1. a 9. $\frac{[illegible]}{24}$ - -
1450 - - -	4. 5. 10. - -	175. - - - -	1. a 10. $\frac{14}{24}$ - -
1500 - - -	7. 10. - . - -	100. - . - - -	1. a 10. $\frac{15}{24}$ - -
1550 - - -	8. 5. - . - - -	92. $\frac{19}{40}$ - - -	1. a 10. $\frac{17}{24}$ - -
1600 - - -	10. - . - . - -	90. $\frac{1}{8}$ - - -	1. a 12. $\frac{17}{24}$ - -

§. V.

Proporzioni di Lucca dal 1260 *sino al* 1600.

Per quanto abbiamo conghietturato nella quinta Dissertazione il *fiorino d' oro*

in Lucca fu posto al pregio di *soldi* 30. Dato pertanto che il fiorino suddetto pesasse anche in Lucca grani 72; e dato, che in detto tempo, come veduto abbiamo nella terza Dissertazione, la lira Lucchese contenesse d' intrinseco argento fine gr. 514 $\frac{17}{24}$; la proporzione fra l' oro del detto fiorino, e l' argento della lira risulta come 1 : 10 $\frac{19}{27}$.

Declinando in seguito il peso della moneta d' argento, crebbe come osservato abbiamo, il pregio del fiorino; e, quel che è più, come ordinariamente succede, diverso fu in un tempo medesimo, in proporzione del corso popolare e della prescrizione della legge. Possono servirci di prova i Documenti seguenti, estratti dalle pergamene esistenti presso i sigg. *Guidiccioni*; ne' quali si â il detto *fiorino* nel MCCLXXXVI a soldi 43 $\frac{1}{2}$, nel MCCLXXXVII a soldi 38 $\frac{1}{2}$, nel MCCLXXXIX pure

a 38 $\frac{1}{2}$;

a 38 $\frac{1}{2}$; e nel MCCXC a soldi 43 (*a*). Il perchè noi l'abbiamo fissato a soldi 40. E poichè la lira conteneva in detto tempo grani di fino argento 393 $\frac{1}{5}$, la proporzione fra l' oro e l'argento risulta intorno al MCCC come 1 : 10 $\frac{22}{27}$ circa.

Intorno al MCCCL si cominciò a numerare più comunemente a *bolognini*, e perciò il *fiorino* valer doveva *bolognini*

(*a*) 1286. Aldibrandinus Notarius in Pergamenis apud Guidiccionios N. 119. Ugolinu quondam Nuvilonis de Verrucola Gherardingorum Garfagnane vendidit Gerardino quondam Domini Arimundi unam domum cum Curte &c. pro pretio 72. *Florenorum auri bonorum, & legalium, valente nunc unoquoque Floreno Solidos 43 $\frac{1}{2}$. Lucane parve Monete &c.*

1287. Alluminatus Not. in Pergamenis apud suprascriptos N. 116. Dominus Jacobus de Castiglione de Garfagnana vendidit Paganuccio, & Conti Germanis quondam Aldibrandini Guidicionis &c. unam domum pro pretio librarum 450 bonorum Lucanorum denariorum, videlicet in Florenis aureis bene valentibus dictam summam, videlicet Florenum aureum recipiendo, & sibi computando ad rationem soldorum 38. & denariorum sex &c.

1289. Lunardus Ruggeronis Notarius in dictis Pergamenis apud Guidiccionios N. 76 Chaus Jannècti &c. vendidit Villano Panichi tria Casalina simul contigua &c. pro pretio librarum 240. Denariorum Lucanorum ad bonam Monetam Lucanam, videlicet ad rationem sol-

circa 31. E siccome nel *bolognino* si contenevano *grani* d' argento fine circa 25, così la proporzione suddetta veniva a stare come 1 : 10 $\frac{12}{25}$.

Nel MCCCC circa chiaro è, come osservammo, il pregio del *fiorino* in *bolognini* 37; ma codesti *bolognini* corrispondevano a soldi 2 $\frac{2}{3}$, ed avevano d' argento fine grani 19 $\frac{13}{25}$. Dunque la proporzione era come 1 : 10 $\frac{1}{25}$ circa.

Intorno alla metà del secolo XV, per analogia, calcolammo il *fiorino* al pregio di *bolognini* 53; ognun de i quali si dimostrò essere stato di grani 14 d' intrinseco argento fine. Per conseguenza la proporzione sarà stata come 1 : 10 $\frac{7}{15}$.

---

dorum 38. & denariorum 6. per Florenum aureum; quos denarios confessus est &c.

1290. Guidus Orlandi Not. in Archivio P. P. Servorum in Pergamenis N. 243. Ciuccus quondam Domini Mangiorini vendidit Guardinello filio Ubaldi unam redditam stariorum quinque vini musti &c. pro pretio *librarum undecim, & soldos duodecim, & denarios quatuor bonorum denariorum Lucanae monete ad parvam Lucanam monetam currentem, videlicet ad rationem soldorum 43. denariorum Lucensium per Florenum auri, quos habuit, & recepit &c.*

Così nel MD circa il *fiorino* si calcolò a bolognini 73 di grani 10 $\frac{7}{12}$ d'argento fine per ciascheduno; e perciò la proporzione risulta come 1 : 10 $\frac{14}{24}$ circa.

Alla metà di codesto secolo, data la relazione con le monete di Firenze, il fiorino dovette valutarsi bolognini 83: ognuno de i quali conteneva d'argento fine grani 9 $\frac{1}{16}$. Perciò la proporzione si mantenne presso che costante, cioè come 1 : 10 $\frac{11}{24}$ circa.

Finalmente intorno al MDC si calcolò il detto *fiorino* a *bolognini* 100; i quali talmente diminuiti si ritrovarono, che non più di grani 8 $\frac{19}{24}$ d'argento fine in essi si contenevano. Per il che la proporzione crebbe come in tutto il resto d'Italia, montando come 1 : 11 $\frac{16}{24}$.

Tutte le dette proporzioni si ritroveranno registrate, come fatto abbiamo delle antecedenti, nella seguente tabella.

PROPORZIONI

Che si risultano in Lucca fra l' oro e l' argento fino monetati dall' anno 1260 sino all' anno 1600, ritenuto il fiorino d' oro nel peso di grani 72, oro di 24. carati; e considerato ne' rispettivi prezzi; e ritenuto l' intrinseco delle lire, o Bolognini della detta Città.

Anni	Valore del Fiorino d' oro in Lucca.	Intrinseco, o sia la quantità de' grani d' argento fino contenuto in ciascheduna lira, o Bolognino.	Proporzioni che si risultano tra l' oro e l' argento monetati.
1260. - - - - Lire	1. 10. Gra.	514. $\frac{17}{24}$ -	1. a 10. $\frac{19}{24}$ cir.
1300. - - - - - - - -	2. - - - -	393. $\frac{1}{3}$ -	1. a 10. $\frac{22}{24}$ cir.
1350. Bolog. da sol. 2.	31. - - -	25. - -	1. a 10. $\frac{18}{24}$ cir.
1400. Bol. da sol. 2. $\frac{2}{3}$	37. - - -	19. $\frac{11}{24}$ - -	1. a 10. $\frac{1}{24}$ cir.
1450. Bol. da sol. 2	53. - - -	14. - -	1. a 10. $\frac{7}{24}$ cir.
1500. Bol. da sol. 2.	73. - - -	10. $\frac{7}{13}$ -	1. a 10. $\frac{14}{24}$ cir.
1550. Bol. da sol. 2.	83. - - -	9. $\frac{1}{13}$ -	1. a 10. $\frac{11}{24}$ cir.
1600. Bol. da sol. 2.	100. - - -	8. $\frac{19}{48}$ -	1. a 11. $\frac{16}{24}$ cir.

§. VI.

Proporzioni di Milano dal 1260 *sino al* 1600.

Siccome per testimonianza di tutti gli Scrittori sappiamo noi, come si provò nella

quinta Dissertazione, che il *fiorino d' oro* di Firenze valeva in Milano lire 1, o siano 20 *soldi mediani*, metà del *soldo grosso*; così precisamente ci è ignoto l' intrinseco argento fine, che in detta lira si conteneva. Il perchè non possiamo in tal caso altro miglior metodo usare, che quello di formare un adeguato fra la lira del MCLXXXXI, che c' è nota, e quella del principio del secolo XIV. Accennammo adunque (1), che la moneta d' Arrigo VI Imperadore nel MCLXXXXI con la data di Milano, pesava gr. 14, all' uso di Venezia, e carati 600 di lega in un marco; cioè in carati 1,152; perciò calcolammo il danaro del suddetto Imperadore al fino argento di grani $6\frac{8}{14}$. Ma poichè, rinnovato il calcolo come frequentemente succede, ô ritrovato il fino di esso *danaro* di grani $6\frac{13}{14}$, così la *lira de i mediani* viene a risultare non gr. $785\frac{5}{14}$, ma 805. Per ugual

(1) Dissert. IV.

modo, per la lira del secolo XIV, s'è preso l'intrinseco del soldo a grani $63\frac{11}{22}$ e non $63\frac{1}{17}$, come abbiamo accennato nella Dissertazione IV, per maggior facilità del calcolo; e perciò la *lira de i mediani* di detto tempo l'abbiamo fissata a grani d'argento fine 635 in vece di grani $634\frac{14}{17}$. Preso adunque l'adeguato di queste due lire (cioè di gr. 805 e di 635) viene la detta lira a grani 720. E calcolato che il fiorino d'oro corrispondesse ad una lira di mediani, che avesse d'intrinseco argento fine grani 720, la proporzione fra l'oro e l'argento in Milano pel MCCLX viene a stare come $1 : 10\frac{14}{22}$.

Nel MCCC in Milano, come altrove, s'indebolì molto la lira e non ne sappiamo il preciso. Sappiamo bensì, che il *fiorino* crebbe di prezzo, e che vario e incostante apparisce codesto valore, in proporzione delle circostanze della legge e de i particolari contratti. Imperciocchè nel

MCCCXV si ritrova il *fiorino* al valore di lir. 1. 10. Nel MCCCXVI a lir. 1. 6, e nel MCCCXXXIX a lire 1. 12. Per ritrovare l' intrinseco delle monete di questi tempi, noi calcolammo sopra quelle del MCCCC, aggiungendo $\frac{1}{5}$; e questo s' è fatto per analogia e per conghiettura, e perciò risultò l' intrinseco della *lira* a grani 635, come si disse: ma, data questa *lira*, qual valore assegnaremo al *fiorino* nel MCCC per estrarne la proporzione?

Se lo ponghiamo a lire 1, viene essa molto minore dell' antecedente, cioè come 1: 9 $\frac{1}{5}$; se prendiamo il valore di lire 1. 6, come nel MCCCXVI, la proporzione suddetta cresce oltre l' uno a 12; e se si calcola il valore di lire 1. 10, come era nel MCCCXV, cresce ad esorbitanza. Ciò che probabilmente può stabilirsi, si è: che gli accrescimenti del detto valore si facessero passo passo, non essendo probabile, che in un tratto da i 20 *soldi* sia il *fiorino* passato a i 26, e

a i 30. Se però, prima del MCCC, il *fiorino* valeva 20 *soldi*; e se nel MCCCXVI ne valeva 26; facile è il conghietturare, che nel MCCC ne valse 22 in circa. Calcolato per tanto l'intrinseco argento fine della *lira* a gr. 635, e dato il valor del *fiorino* a soldi 22, la proporzione fra oro e argento nel MCCC in Milano risulta come 1 : $10\frac{6}{24}$.

Nel MCCCL abbiamo comunemente il valor del *fiorino* d'oro a *soldi* 32; ma nel tempo stesso, cioè nel MCCCXXXXIV, come dalle note del Sitoni si ricava (1) valeva anche lire 1. 4. Sicchè, calcolata per conghiettura sul decreto di *Giovanni Galeazzo Visconti* del MCCCLXXXXI la *lira* del detto tempo in grani $564\frac{4}{5}$, la proporzione fra l'oro e l'argento risulta come 1 : 10 calanti. Che, se si prendesse il valore di soldi 32 con l'intrinseco di grani $564\frac{4}{5}$, la proporzione suddetta ver-

(1) De Mon. Ital. Par. II. p. 25.

rebbe come 1 : 13 $\frac{1}{4}$; il che non può stare. E, per conseguenza, o minor numero di soldi corrispondevano al fiorino, o la lira era a minore intrinseco di grani 564 $\frac{4}{9}$.

Maggiori difficoltà incontriamo per l' anno MCCCC. Imperciocchè, siccome sappiamo per testimonianza del *Corio*, e da una cronica di Milano detta il *Valisone* MS., esistente nel capitolo della Cattedrale di Novara, in detto anno MCCCC s' indebolì la moneta d' un terzo; sicchè la *lira* veniva a stare all' intrinseco di grani 423 $\frac{1}{3}$: così in pochi anni il valor del *fiorino* crebbe in modo, che è difficile di non andare fuori di via. Già nel MCCCC si vede posto a lire 1. 12; ma nel MCCCCIII, per lo statuto di Como capitolo XXIX, si stabilisce a lire 1. 10; nel MCCCCIX, per ordinazione di *Gio. Maria Visconti* (1) a lire 2. 16; e nel MCCCCXXXIV a lire 3. Questa diversità di valore del *fio-*

(1) De Monet. Ital. Tom. III. p. 65.

rino c' indica a buon conto la diversità e la leggerezza successiva delle monete d' argento. Ed in fatti nel MCCCCIX si rinnovò in Pavia la moneta, e si coniarono i *Bissoli*, i quali si chiamarono anche *Imperiali*; benchè tre di essi equivalessero a 2 *imperiali*. Sicchè il *soldo di bissoli*, o sia *bissoli* 12, corrispondeva a *danari* 8; e, per conseguenza, il soldo di *bissoli* era lo stesso che l' *ottino* coniato nel medesimo tempo.

La qual cosa posta così, ne viene: che il valor del *fiorino*, assegnato dal Duca *Gio. Maria Visconti a soldi* 56. *Solidorum quinquaginta sex imperialium*, debba calcolarsi a cinquanta sei *soldi di bissoli* d' 8 *danari imperiali* l' uno, cioè dell' intrinseco di grani 11 $\frac{5}{12}$ d' argento fine; e perciò corrispondente a *soldi imperiali* legittimi, di 12 *danari* l' uno, num. 37 $\frac{1}{3}$. Una tale riduzione ci fa avvertiti della decadenza delle monete, e del ragguaglio d' essa col *fiorino d' oro in oro* nel tempo, che per comodo de i contratti, il fiorino d' oro im-

maginario seguitava a computarsi a lire 1. 12. Se adunque nel MCCCC la *lira* aveva d'intrinseco gr. d'argento fine 423 $\frac{1}{5}$; nel MCCCCIX ne aveva soltanto 342 $\frac{1}{9}$; e perciò da i soldi 32, come dicemmo, crebbe il *fiorino* a *soldi* 37 $\frac{1}{7}$; i quali ridotti dal Duca *Giovanni Maria Visconti* in moneta di *ottini*, o in *soldi di bissoli*, corrispondevano a lire 2 soldi 16. Dato adunque l' intrinseco della *lira* e il valor del *fiorino*, come di sopra accennammo, la proporzione fra l' oro e l' argento nel MCCCC risulta come 1 : 9 $\frac{13}{14}$, o sia 1 : 10 pross:

Nel MCCCCL, o per dir meglio nel MCCCCLXXIV abbiamo in Milano la *lira effettiva*, o sia il *grosso da soldi* 20; di cui, nota essendo la bontà ed il peso, facile è il rilevarne l' intrinseco in grani d' argento fine 179 $\frac{10}{11}$. E poichè può computarsi in corso il valore del *ducato d' oro* per lire 4. 1, e 4. 2; stante che la *lira* di Venezia per Grida dello

stesso anno fu valutata in Milano soldi 13; quando in Venezia il detto *ducato d' oro*, o sia *zecchino* valeva lire 6. 4; così la proporzione fra l' oro e l' argento può computarsi risultante come 1 : 11 $\frac{10}{24}$ crescenti.

Nel MD la *lira* di Milano avea d' intrinseco argento grani 155, e il fiorino era al prezzo di lire 5; sicchè la proporzione crebbe come 1 : 11 $\frac{10}{24}$ circa.

Ma allora è da notarsi: che i Francesi padroni erano di codesto Stato; e però non è maraviglia, se essi sentivano l' influenze delle nuove scoperte d' America.

Nel MDL declinò la proporzione di nuovo, ritornando al livello di prima. Imperciocchè la lira minorò ancora d' intrinseco, e si ridusse a grani d' argento fine 122 $\frac{1}{11}$; come si dimostra con lo *scudo d' argento* di lire 5 $\frac{1}{2}$; nel quale contenevasi argento fine grani 172 $\frac{1}{2}$. Vero è, che non possiamo determinare precisamente

in detto anno il valor del *ducato d' oro*; ma contuttociò avendolo nel MDLXXXIII a lire 7, nel qual tempo la lira aveva d'intrinseco argento grani 101 $\frac{1}{4}$, la proporzione fra l' oro e l' argento viene come 1 : 10 $\frac{10}{72}$ crescenti.

Ma poichè in Milano si coniò oro ed argento, necessario è che vediamo pure a qual proporzione nella stessa città si lavorava nel secolo XVI. Nel MDLXXIX per tanto da i registri della Zecca appare essersi coniate *doble di scudi d' oro* del peso di danari 5. 10 l'una, alla bontà di 21. 21 e al prezzo di lir. 11. 16; cosicchè la Dobla conteneva d' oro fine danari 4. 22. 11. 18, e così il *marco d' oro* delle *doble* in detto anno valeva lire 458. 17. 11.

In oltre nello stesso anno si coniarono scudi d'argento del peso di danari 26. 7. 21. 7, alla bontà di once 11 danari 10 per libbra e al valore di lire 5 $\frac{1}{2}$, cosicchè lo scudo d' argento conteneva da-

ari d' argento fine 25. 1. 4. 2; e per conseguenza, il marco d' argento negli *scudi* valeva lire 42. 3. 1.

In oltre nell' anno istesso MDLXXIX si coniarono *parpajole* del valore di *soldi* 2½, alla bontà di once 3. 1 e a num. 90½ per marco; cosicchè il marco delle suddette corrispondeva a lire 44. 2. 7, contenendo intrinseco argento fine once 2. grani 16.

Finalmente i *soldini* del detto anno si coniarono alla stessa bontà delle *parpajole*, cioè a once 3. 1. Erano in num. 226½ per marco: il marco conteneva intrinseco argento fine once 2 gr. 16, e per conseguenza valeva lire 44. 2. 7.

Sicchè nel MDLXXIX la proporzione fra il marco delle *doble d' oro* e quello degli *scudi d' argento* era come 1: 10 $\frac{51}{68}$.

Fra il detto marco di doble e quello di *parpajole* come 1: 11 $\frac{37}{80}$.

E fra il detto marco di *doble* e quello di *soldini* come 1: 11 $\frac{37}{80}$.

Le doble d'oro si coniarono anche in seguito alla stessa bontà e a peso; nè variarono in altro, che nel valore, in proporzione che si diminuì l'intrinseco argento fine, o per dir meglio, il peso nelle monete basse.

Nel MDLXXXI crebbe il peso degli *scudi*, ma minorò quello delle *parpajole* e *de i soldini*; cosicchè per legge crebbe il valore de' suddetti *scudi* di *soldi* 2, e quello delle *doble* di soldi 3 ed anco 4. Così accadde nel MDLXXXII, valendo lo scudo lire 5. 13, e la dobla lire 12½.

Ora, per estrarre la proporzione di quest' anno MDLXXXII, diremo: che la dobla, avendo l'istesso intrinseco e bontà delle antecedenti, ed essendo al prezzo di lire 12. 10, il marco delle doble suddette veniva ad essere valutato lire 486. 2. 4.

Gli *scudi* ugualmente essendo cresciuti di peso a danari 26. 10. 6. 19, ed avendo d'intrinseco argento fine danari 25.

3. 10. 19, e al prezzo di lire 5. 12, risultava il marco d' essi scudi in ragione di lire 42. 15. 2.

E poichè le parpajole nel MDLXXXII essendo alla stabilita bontà di onc. 3. 1, e in numero 91 $\frac{1}{4}$ per marco, il marco delle suddette veniva a valere lire 45. 5. 5.

E così finalmente i *soldini*, essendo a num. 229 per marco, e della stessa bontà delle *parpajole*, contenevano in questa proporzione l' argento fine; ed in seguito il marco di essi *soldini* si valutava lir. 45. 5. 5, come quello delle *papajole suddette*.

Sicchè, dato tutto questo nel MDLXXXII, la proporzione fra il marco delle *doble* d' oro e quello degli *scudi* sopraddetti era come 1: 11 $\frac{11}{30}$.

Fra il marco dellé suddette *doble* e quello di *parpajole* come 1: 10 $\frac{27}{48}$.

E finalmente fra il marco delle dette *doble* e quello de i *soldini* ugualmente come 1: 10 $\frac{27}{48}$.

Nel

Nel MDLXXXIII gli *scudi*, secondo i registri suddetti, minorarono alquanto di peso, riducendosi a danari 26. 9. 23. 17; e; per conseguenza, contenevano argento fine danari 25. 3. 4. 2, ed il marco d' essi valeva lire 43. 3. 3.

Le *parpajole* nel suddetto anno si trovano ugualmente minorate di peso, essendo a num. 92 $\frac{1}{3}$ per marco; onde questo valutavasi lire 45. 11. 7.

Ed in proporzione, essendo minorati i *soldini*, cioè a num. di 231 $\frac{15}{24}$ per marco, il marco suddetto valeva ugualmente lire 45. 11. 7.

Cosicchè nel MDLXXXIII la proporzione fra il marco delle *doble* d' oro e quello degli *scudi d'argento* risultava come 1. 11 $\frac{21}{38}$.

Fra il marco delle dette *doble* e quello di *parpajole* come 1: 10 $\frac{29}{47}$.

E finalmente quella fra il suddetto marco di *doble* e quello de i *soldini* ugualmente come 1: 10 $\frac{29}{47}$.

Nel MDLXXXVIII si coniarono *danari* d' argento di soldi 20 l' uno, e questi danari erano al peso di danari 4. 16. 4. 23. alla bontà d' once 11. 10; cosicchè aveano d' intrinseco argento fine danari 4. 10. 14. 2, per conseguenza il marco d' argento di dette monete valeva lire 43. 4. 7.

Nel medesimo anno le *parpajole* minorarono di nuovo per qualche poco del loro peso, riducendosi a num. di 92½ per marco; e per corelazione i *soldini* pure a num. di 232. Cosicchè il marco delle suddette *parpajole* e de i *soldini* veniva a valere lire 45. 15. 3. Gran mortificazione per i tempi nostri esser dee certamente il vedere come bene le monete basse di *soldini* e di *parpajole* all' intrinseco delle lire e degli scudi si ragguagliassero; e, per conseguenza, quanto uniformi camminassero le proporzioni in tutti i metalli coniati sì in monete nobili, che in monete basse.

Dato adunque l' intrinseco e il valor

della *dabla* come di sopra, la proporzione fra il marco dell' oro e quello degli scudi d' argento risulta come 1 : 11 $\frac{21}{30}$; e quella del detto marco di *doble* e i danari da *soldi* 20 come 1 : 10 $\frac{39}{110}$.

Finalmente quella fra il detto marco di *doble*, e il marco di *parpajole* come 1 : 10 $\frac{9}{16}$.

Queste proporzioni fra le monete nazionali seguitarono costantemente a mantenersi sin' oltre il MDC; ma poichè noi le riduciamo alla moneta forestiera, cioè al *fiorino d' oro* di Firenze, o al *ducato d' oro* di Venezia, detto *Zecchino*; così convien sapersi, che il *ducato* d' oro suddetto era valutato in Milano lire 6. 12; e perciò, se prendiamo la *lira* di *soldini*, che conteneva d' intrinseco argento fine grani 96 $\frac{1}{2}$; la proporzione fra l' oro del detto *ducato* e l' argento della detta *lira* risultava come 1 : 11 $\frac{2}{21}$. E, se prendiamo la *lira* effettiva, detta *danaro* di soldi 20, che aveva d' argento fine gr. 103 $\frac{7}{8}$; là

proporzione fra l'oro suddetto e l' argento della detta *lira* risultava come 1. 11$\frac{15}{24}$.

Di queste proporzioni daremo la tabella, secondo il solito.

PROPORZIONI

Che si risultano in Milano fra l'oro e l'argento fino monetati dall' anno 1260, fino all' anno 1600; ritenuto il ducato d'oro di Venezia ed il fiorino d'oro di Firenze nel peso di grani 68, oro di 24 carati; e considerato ne' rispettivi prezzi e ritenuto l'intrinseco delle lire, o bolognini della detta Città.

Anni	Valore del Ducato d'oro.	Valore del Fiorino d'oro.	Intrinseco, o sia la quantità de' grani di argento fino contenuto in ciascheduna lira.	Proporzioni che si risultano tra l'oro e l' argento monetati.
1260. Lire	- - - -	1. - - -	720. - -	1. a 10. $\frac{14}{24}$ cir.
1300. - - -	- - - -	1. 2. - -	635. - -	1. a 10. $\frac{6}{24}$ cir.
1350. - - -	- - - -	1. 4. - -	564. $\frac{4}{9}$ - -	1. a 9. $\frac{21}{24}$ cir.
1400. - - -	- - - -	1. 12. -	423. $\frac{1}{3}$ - -	1. a 9. $\frac{21}{24}$ cir.
1450. - - -	4. 2. - -	- - - -	179. $\frac{5}{6}$ - -	1. a 10. $\frac{20}{24}$ cir.
1500. - - -	- - - -	5. - - -	155. - -	1. a 11. $\frac{10}{24}$ cir.
1550. - - -	7. - - -	- - - -	101. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{10}{24}$ cir.
1600. - - -	7. 12. - -	- - - -	99. $\frac{1}{6}$ - -	1. a 11. $\frac{2}{24}$ cir.

§. VII.

Proporzioni di Napoli dall' anno 1260 *sino al* 1600.

Per testimonianza degli antichi Scrittori, e particolarmente del *Balducci Pegolotti*, si sa: che il fiorino d' oro di Napoli valeva *carlini* 10., e da noi si dimostrò, che il *carlino* conteneva nel secolo XIII intrinseco argento fine acini $83\frac{5}{8}$.

Per rilevare a quale peso corrispondesse in detta città il fiorino d' oro di Firenze, convien sapersi: come, per osservazione del *Pegolotti* sopra citato, libbre una d' argento di Firenze corrispondeva in Napoli a once 12 tarì 24; ma, poichè il fiorino d' oro pesava grani 72 Fiorentini, così doveva esso corrispondere in Napoli a tarì 4, o sieno acini 80.

Dunque la proporzione fra l' oro e l' argento in moneta rilevava in Napoli come 1: $10\frac{9}{11}$.

La stessa proporzione credibile è, che si mantenesse anche nel 1300. Si vede quindi quanto siasi ingannato *Gio. Donato Turbolo*, allorchè scrisse, che la proporzione in Napoli fu sempre costante come 1 : 11; la qual sarebbe stata differente, cioè maggiore di quella, che era comune allora in Italia. Dall' anno 1300 sino al 1450, non sapiamo noi nè l' intrinseco delle monete di Napoli, nè il valore del fiorino d' oro in essa città. Siaci perciò permesso di ritrovarlo per analogia, supponendo, che proporzionatamente come altrove si diminuissero di peso anco coteste nazionali monete.

Nell' anno 1300 il *Carlino*, come dicemmo, conteneva d' intrinseco argento fine acini $83\frac{5}{8}$; e 10 *carlini* valeva il fiorino. Nel 1450 il *carlino* non ne conteneva più che $74\frac{1}{3}$; e il fiorino, per testimonianza del *Vergara*, valeva carlini $11\frac{1}{2}$.

Data la differenza del suddetto intrin-

seco d'acini $8\frac{23}{24}$, e divisa per i tre tempi, cioè per gli anni 1350, 1400, e 1450 avremo per ognuno di essi una diminuzione di acini $2\frac{71}{72}$; per conseguenza il *carlino* nel 1350 non può computarsi a maggiore intrinseco di acini $80\frac{23}{36}$, e nel 1400 d'acini $77\frac{47}{72}$.

Dato ora, che, da i *carlini* 10, il fiorino d'oro in codesto spazio di tempo montato fosse al valore di *carlini* $11\frac{1}{2}$, ne verrà, che nel 1350 ne valesse $10\frac{1}{2}$, e nel 1400. 11.

Le quali cose date così, la proporzione fra l'oro e l'argento verrà nel 1350 come 1 : $10\frac{14}{24}$, nel 1400 come 1 : $10\frac{16}{24}$, e nel 1450 come 1 : $10\frac{18}{24}$.

Incerto è se nel 1500 il fiorino montasse a *carlini* 12, come il *Vergara* assicura; e incerto è altresì, se le monete di Napoli si conservassero del peso istesso di prima; il che veramente, stante l'uso delle monete e i pregiudizj del tempo, non può supporsi. Contuttociò dato che

il *carlino* si conservasse allo stesso peso di prima, e dato il valore del fiorino a *carlini* 12, la proporzione del 1500 corrisponde come 1 : 11 $\frac{5}{24}$.

Gio. Donato Turbolo, che ci dà il peso del *carlino* intorno al 1590 e al 1600, ci dà ancora il peso, la bontà e il valore in detti tempi dello scudo d' oro Napolitano. Dic' egli pertanto, che il detto scudo d' oro, coniato per la prima volta nell' anno 1538, pesava trappesi 3 acini 16, e che era alla bontà di carati 22. Conteneva adunque d' oro fine acini 69 $\frac{2}{3}$.

E poichè codesto scudo d' oro nel 1500 valeva *carlini* 11 $\frac{1}{2}$ dell' intrinseco d' acini 63 $\frac{1}{10}$, così la proporzione risulta come 1 : 10 $\frac{10}{24}$.

Intorno al 1600 il *carlino* non conteneva più che acini 62 $\frac{5}{8}$ d' argento fine, e lo Scudo ne valse 12. 13. ed anco più. Dato per tanto il primo valore, che può valutarsi legale, la proporzione risulta

come 1 : 10 $\frac{19}{24}$; e, dato il secondo, viene come 1 : 12 $\frac{5}{8}$.

Ed eccone la Tabella.

PROPORZIONI

Che si risultano in Napoli fra l'oro e l'argento fino, monetati dall'anno 1260. fino all'anno 1600; ritenuto il Ducato d'oro, o sia Scudo Riccio nel peso assoluto di acini 76 e nella bontà di carati 22; e conseguentemente nel fino di acini 69 $\frac{2}{3}$; ed il fiorino d'oro di Firenze nel peso di acini 80, oro di 24 carati; e considerati ne' rispettivi prezzi. E ritenuto l'intrinseco de' Carlini della detta Città.

Anni	Valore del Ducato o sia Scudo d'oro Riccio.	Valore del Fiorino d'oro di Firenze.	Intrinseco, o sia quantità degli acini d'argento fino contenuto in ciaschedun Carlino.	Proporzioni che risultano tra l'oro e l'argento monetati.
1260. Car.	- - -	10. - Ac.	83. $\frac{5}{8}$ - -	1. a 10. $\frac{9}{24}$ cir.
1300. - - -	- - -	10. - - -	83. $\frac{5}{8}$ - -	1. a 10. $\frac{9}{24}$ cir.
1350. - - -	- - -	10. $\frac{1}{2}$ - -	80. $\frac{23}{36}$ - -	1. a 10. $\frac{14}{24}$ cir.
1400. - - -	- - -	11. - - -	77. $\frac{47}{72}$ - -	1. a 10. $\frac{15}{24}$ cir.
1450. - - -	- - -	11. $\frac{1}{2}$ - - -	74. $\frac{2}{3}$ - - -	1. a 10. $\frac{18}{24}$ cir.
1500. - - -	- - -	12. - - -	72. $\frac{2}{3}$ - -	1. a 11. $\frac{5}{24}$ cir.
1550. - - -	11. $\frac{1}{2}$ -	- - - - -	63. $\frac{1}{10}$ - -	1. a 10. $\frac{10}{24}$ cir.
1600. - - -	12. - -	- - - - -	62. $\frac{5}{8}$ - - -	1. a 10. $\frac{19}{24}$ cir.

§. VIII.

Proporzioni di Roma.

La più antica menzione, che del valore del fiorino d'oro siasi sin or ritrovata in Roma, è, come dicemmo più sopra del 1291 calcolato al valore di *paparini minuti* 77. 3 $\frac{1}{11}$; i quali, ridotti a *paparini grossi*, fanno 38 $\frac{7}{11}$; che per intero possono calcolarsi a lir. 1. 18. 8. Ma siccome ci protestammo altrove di non sapere per anche il valor preciso, o sia l'intrinseco argento di detti papari (1); così conviene ora, per quanto si può, rilevarlo.

Nell'anno 1288 un documento abbiamo pubblicato dal P. Abate *Nerini* (2) Generale de i Geronimini; dal quale può qualche cosa intorno a ciò rilevarsi. Il

(1) Diss. IV. (2) *De Templo, & Coen. SS. Bonif. & Alex.* p. 462.

perchè sarà ben fatto il leggerlo quì per disteso (*a*).

(*a*) In Nomine Domini, Amen. Anno ejusdem Nativitatis millesimo ducentesimo octuagesimo octavo, temporibus Domini Nicolai Papae IV mensis Novembris die vigesimo tertio, Indictionis primae. In presentia mei infrascripti Notarii, & testium subscriptorum, ad hec specialiter rogatorum, Magister Franciscus, quondam Petri Guarnolfi Notarius, per se, suosque Heredes, & Successores, sponte sua bona, & libera voluntate, jure propriò, & in perpetuum vendidit traddidit, & concessit Venerabili Viro Domino Fratri Stephano Abbati Monasterii, & Conventus S. Alexii de Urbe, ementi, & stipulanti vice, & nomine dictorum Monasterii, & Conventus, & pro se, & suis successoribus, quemdam Ortum liberum, & absolutum ab omni Genere servitutis, & censu, redditu, & nexu obligationis, positum in pertinentiis Viterbii in contrata Grarani, vel si quod est aliud loci vocabulum juxta viam Vicinalem, juxta rem Heredum Magistri Angeli de Bassano, juxta rem Petrutii Magistri Benedicti, juxta rem Magistri Petri Leonardi Notarii, juxta rem Domine Amate, & juxta rem Domine Bonaventure &c. *pro pretio tricentorum, & quinque librarum bonorum denariorum paparenorum minutorum;* in cujus quidem Orti pretio, emptione, & pagamento idem Dominus Abbas, dixit, asseruit, & affirmavit fore conversos, datos, & pagatos XLVIII florenos de aurò, quos idem Abbas dixit se habuisse, & recepisse a Magistro Bertholomeo Medico de Urbe de summa centum Florinorum auri, de pretio terre, & vignalis positi in Valle Ariccie juxta suos

Questo contratto è stato formato adunque di lire paparine 305; e, per saldo

---

Confines, item XIII Florinos, quos idem Abbas dixit se recepisse a Jacobo Zamarulis de Urbe pro affrancatione Locationis perpetue cujusdam vinee posite in Castaniola, pro qua respondebat annuatim pro pensione dicto Monasterio VIII Solidos provisinorum tantum, item IV libras provisinorum quas dixit se recepisse a Jacobo Rubeo pro affrancatione cujusdam perpetuae Locationis cujusdam Domus posite in Contrata Campitelli, pro qua respondebat dicto Monasterio IV provisinos annuatim pro pensione tantum, item IV florinos, quos dixit se recepisse a Francisco Falconcelli de Urbe pro affrancatione cujusdam perpetue Locationis unius vinee posite extra portam Appiam prope Ecclesiam S. Marie ubi Dominus apparuit pro pensione cujus respondebat dicto Monasterio annuatim V. Denarios, & dimidium tantum, item duos Florenos auri quos asseruit idem Dominus Abbas recepisse a Joanne Capoadterra Sutore de Contrata turris de serra pro affrancatione perpetueLo cationis cujusdam vinee posite extra portam Appiam, ubi dicitur Cripta Solarata, propensione cujus respondebat dicto Monasterio annuatim II provisinos tantum, item IV Libras provisinorum, quas dixit se recepissea Petro Pauli Johannis Zii a Joanne Romano, & Nicolao filiis olim Petri Johannis Zii pro affrancatione cujusdam perpetue Locationis unius vinee posite intra portam S. Pauli, ubi dicitur Orrea, pro qua nomine pensionis annuatim respondebant dicto Monasterio septem provisinos tantum &c.

Acta sunt haec Viterbi in domo dicti Domini Abbatis & Monasterii S. Alexii, presentibus Mattarotio

di queste, si contarono prima fiorini 48 poi 13, indi 4, e finalmente 2; che sommano in tutto 67. Il Padre Abate legge 77 ½; ed in fatti non 13, ma 23 fiorini si deono scrivere. Imperciocchè, se *Francesco Falconcelli* pagava, per capitale di fiorini 4, danari 5 ½ all'anno: *Jacopo Zamarulli* non poteva, per fiorini 13, pagarne 96, o sieno soldi 8. Va dunque sommato fiorini 77. Oltre questi fiorini per saldo delle suddette lire 305. paparine, si pagarono lire otto di provisini. Faciamo un supposto, che le lire paparine fossero uguali alle provisine; così che, sottratte lire 8 da 305, restano lire 297, pagate in fiorini 77. Dividiamo queste lire

---

Johannis Cansore, Magistro Philippo Johannis Notario, Marano Calzolario, Petro olim Scambii de Picoca, Ranaldutio Funario, & Petrutio Blascii, testibus vocatis ad hec specialiter, & rogatis.

Et ego Petrus olim Rasmi, Imperiali Auctoritate Notarius publicus predictis &c. interfui, & ea omnia scribere rogatus, ut superius legitur scripsi, & publicavi, & propria manu scripsi, & signavi.

per i fiorini, verranno per ogni fiorino, papari minuti 77. 1 $\frac{6}{7}$: e questi, ridotti in papari grossi di due minuti l' uno, daranno lir. 1.18. 6$\frac{6}{7}$. Più sopra veduto abbiamo, che il fiorino d' oro in Roma valeva di provisini lire 1. 18. 8. Sicchè pare doversi conchiudere con una tale uguaglianza di valori, che il papero fosse in valore uguale al provisino.

Secondo il calcolo da noi formato, sopra una donazione del Vescovo di Terracina (1) si ritrovò la lira piccola di provisini dell' intrinseco argento fine di grani 192; sicchè il doppio di essa, cioè la lira di provisini grossi, dovea corrispondere a grani d' argento fine 384. E tale, per conseguenza, doveva essere anche la lira de i papari grossi.

Il fiorino d' oro in Roma si calcolava al peso di grani 72; e perciò, dato adesso il valore, come dicemmo, di lire 1. 18. 8;

(1) Diss. IV.

la proporzione fra l' oro e l' argento risulta come 1 : $10\frac{1}{12}$. Questa proporzione, che è corrispondente a quella delle altre città d' Italia, e che in Roma si conservò sempre, anche ne i tempi susseguenti, come vedremo; serve di gran prova alle nostre supposizioni: cioè, che il paparo fosse uguale al provisino, e che il fiorino valesse allora papari, o provisini grossi $38\frac{1}{12}$. In fatti il valor del fiorino andò passo passo crescendo, sinchè giunse a soldi 40.

Supposto adunque, che i grossi del Re *Carlo d' Angiò* fossero uguali a quelli che coniò dappoi *Niccolò* I Papa nel 1447, come da noi si provò; codesti grossi, detratto il rimedio del peso e del titolo, avevano d' intrinseco argento grani $74\frac{1}{4}$; cosicchè la lira veniva a stare di gr. $371\frac{1}{4}$. E poichè 10 di questi grossi, o siano soldi 40, corrispondevano al fiorino d' oro, la proporzione fra l' oro e l' argento, intorno al 1300, si mantenne costante come 1: $10\frac{1}{12}$.

E perchè lo stesso valor del fiorino, e lo stesso intrinseco de i grossi si conservò sin' oltre il 1450; così le proporzioni del 1350, del 1400, e del 1450 saranno state le medesime; cioè come 1: $10\frac{8}{24}$.

Veramente, secondo il Documento pubblicato dal sig. Cavalier *Vittori* (1), nell' anno 1475 il ducato d' oro di Roma pesava soltanto grani $71\frac{1}{2}$. E poichè il rimedio de i grossi si computò in lega danari 3 e in peso danari 1, per il che il grosso non aveva più d' intrinseco argento fine, che grani $70\frac{1}{2}$, così la proporzione fra l' oro del ducato di Roma, e l' argento de i grossi risulta come 1: $9\frac{7}{8}$ calanti. Al contrario, calcolato il fiorino, che era allora di grani 69 in Roma, la proporzione ritorna come 1: $10\frac{5}{24}$. Ma codeste variazioni accadettero dopo il 1450 e furono accidentali. Nel

(1) Fiorino d' oro pag. 326.

Nel 1504 si regolò molto meglio l'affare della moneta, e per ordinazione di Papa *Giulio* II il *ducato Romano* si coniò di grani $69\frac{1}{8}$; e i grossi a $85\frac{1}{2}$ per libbra, col rimedio di un danaro in peso, alla bontà d'once 11. Quindi è, che i suddetti grossi pesar dovevano grani $80\frac{5}{8}$ crescenti, e aver d'intrinseco grani $73\frac{11}{24}$. Il perchè 5 grossi, o sia la lira, avranno avuto d'intrinseco argento fine grani $368\frac{23}{24}$, e, per conseguenza, dato il valore del ducato suddetto di grossi 10, o di lire 2 la proporzione fra l'oro e l'argento sarà stata come 1 : $10\frac{16}{25}$.

Così nel 1545 in circa i *paoli*, cioè i grossi, o i carlini, pesarono grani $67\frac{2}{3}$, ed avevano d'intrinseco argento fine grani $61\frac{3}{4}$ crescenti. Quindi la lira veniva a stare di grani $308\frac{3}{4}$. E perchè il ducato d'oro crebbe in tal tempo al valore di lire 2. 8, così la proporzione fra l'oro e l'argento corrisponde come 1 : $10\frac{16}{25}$, come l'antecedente.

PROPORZIONI

Che si risultano in Roma fra l'oro e l'argento fino monetati, dall' anno 1260 sino all' anno 1600; ritenuto il ducato d'oro, per tutto l'anno 1450, nel peso di grani 71 $\frac{1}{2}$; ed in appresso in quello di soli grani 69 $\frac{1}{8}$; ed il fiorino di Firenze nel peso di grani 72, oro fino di 24 carati; e considerati ne' rispettivi prezzi, e ritenuto l'intrinseco delle lire della detta Città.

Anni	Valore del ducato d'oro.	Valore del fiorino d'oro.	Intrinseco, o sia quantità de' grani d'argento fino contenuto in ciascuna lira.	Proporzioni che risultano tra l'oro e l'argento monetati.
1260. Lir.	- - - -	1. 13. 8. Gr.	384. - -	1. a 10. $\frac{8}{24}$ cir.
1300. - -	- - - -	2. - - - - - -	871. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{8}{24}$ cir.
1350. - -	- - - -	2. - - - - - -	371. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{8}{24}$ cir.
1400. - -	- - - -	2. - - - - - -	371. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{8}{24}$ cir.
1450. - -	- - - -	2. - - - - - -	371. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{8}{24}$ cir.
1500. - -	2. - - -	- - - - - - -	368. $\frac{23}{24}$ -	1. a 10. $\frac{16}{24}$ cir.
1550. - -	2. 8. - -	- - - - - - -	308. $\frac{1}{4}$ - -	1. a 10. $\frac{16}{24}$ cir.
1600. - -	- - - -	- - - - - - -	- - - - -	- - - - - - -

§. IX.

Proporzioni di Venezia.

In Venezia non prima dell' anno 1283 si coniò lo Zecchino, come da noi si di-

mostrò nella quarta Dissertazione (1); e questo del peso di grani 68 $\frac{51}{67}$ e del valore di grossi 20. Del peso e dell' intrinseco, non meno che del valore di codesti grossi, si parlò da noi e si dimostrò nel tempo medesimo: che il grosso, a cui di *matapane* si diede il nome, valeva piccoli 26, o sieno soldi 2 $\frac{1}{6}$. Quindi è, che i 20 matapani, prezzo del ducato d' oro, corrispondessero a lir. 2. 3. 4. E poichè il matapane suddetto avea d' intrinseco grani d' argento fine 42 $\frac{17}{96}$, così nella lira si doveano computar grani 286 $\frac{1}{2}$; e perciò la proporzione intorno al 1300 risultava come 1 : 9 $\frac{13}{24}$. Ma siccome la raffinazione allora dello Zecchino, come da noi si provò, non era a quella perfezione condotta, in cui presentemente ritrovasi; così convien credere, che meno di grani 68 $\frac{51}{67}$ d'oro fine si contenesse nello Zecchino suddetto; per lo che la

(1) Part. I.

proporzione sarà stata probabilmente oltre l'uno al dieci, come si ritrovava nelle altre città d'Italia, e come si osservò in Venezia stessa, come vedremo ne i tempi posteriori.

Nella memorata Dissertazione si parlò da noi anche del *piccolo* di rame, del peso di grani 13; ma codesto piccolo non era la duodecima parte del soldo. Imperciocchè la proporzione fra l'argento e il rame sarebbe stata come 1 : 8, cioè fuor di ragione. Il perchè detta moneta dee considerarsi come la duodecima parte del danaro d'argento, e perciò la proporzione corrisponde come 1 : 9; e codesta era fra questi due metalli presso poco la proporzione comune.

Nel 1343 abbiamo l'intrinseco argento fine del soldo di grani 10 $\frac{14}{24}$; e, per conseguenza, la lira di grani 211 $\frac{2}{5}$. Ma poichè il grosso d'*Antonio Venier*, Doge del 1382, continuava a pesare come prima grani 36, e d'intrinseco grani 34 $\frac{18}{24}$,

così il soldo in proporzione doveva corrispondere a grani d' argento fine 11 $\frac{14}{24}$, e, per conseguenza, la lira a gr. 231 $\frac{16}{24}$. E poichè lo Zecchino per le note, che abbiamo, valutavasi intorno al detto tempo per lire 3 e 3, così la proporzione fra l' oro e l' argento corrrisponde in ragione di 1 : 10 $\frac{14}{24}$.

Nel 1413 il grosso veramente pesava meno di grani 30 $\frac{1}{4}$; cosicchè il soldo non può computarsi a maggiore intrinseco d' argento fine che grani 7 $\frac{1}{4}$; e, per conseguenza, la lira di grani 145. In tal tempo si computava il grosso di soldi 4, e perciò grossi 5 corrispondevano ad una lira. Intorno al valor del ducato d' oro, quistione è, come osservammo; onde ragionevole è, che ci attenghiamo a quello, che si ritrovò da noi ne' i registri del Monistero della Carità di Venezia; cioè di lire 5. Quindi, fatto il computo con detto valore, la proporzione fra l' oro e l' argento risulta come 1: 10 $\frac{11}{23}$.

Nel 1464 abbiamo precisamente l' intrinseco del soldo in grani d' argento fine $5 \frac{57}{72}$ e la lira in grani $115 \frac{5}{8}$: e in detto tempo, senza quistione, il ducato d' oro al valore di lire 6. 4. Sicchè, fatta l' operazione, la proporzione fra oro e argento risulta come $1 : 10 \frac{15}{24}$.

Pel 1500 niuna alterazione si nota in Venezia, o nel valore del ducato d' oro, o nell' intrinseco della lira: sicchè la proporzione è corrispondente a quella del 1450.

Nel 1550 bisogna ricorrere a gli adeguati. Prenderemo per tanto la lira del 1527, che era propriamente di gr. 95; e la lira del 1561, che era di grani $94 \frac{4}{24}$; onde l' adeguato di esse viene a grani $94 \frac{14}{24}$. All' incontro il ducato d' oro nel 1527 valeva lire 7. 14, e nel 1562 lire 8; onde per adeguato ne viene il valore di lire 7. 17. Perciò la proporzione fra l' oro e l' argento risulta come $1 : 10 \frac{19}{24}$.

Nel 1596 il ducato d'argento di lire 6 aveva d'intrinseco grani 498 $\frac{14}{24}$; e, per conseguenza, la sesta parte di questo ducato, cioè la lira, doveva corrispondere a grani 83 $\frac{7}{72}$. Osservammo in tutte le città che le lire de i soldi corrispondevano a quella moneta a cui erano ragguagliate, detratta una piccola cosa che era assorbita dalla maggiore spesa di monetaggio e dall' intrinseco del rame che in detti soldi contenevasi. Quindi è che non si possa esattamente fissare che la lira de i soldi al detto intrinseco de i grani 83 $\frac{7}{72}$ precisamente si ragguagliasse. Abbiamo nel 1585 il daciuque di grani 20 $\frac{10}{24}$; e perciò la lira di grani 81 $\frac{18}{24}$. E' più conveniente adunque tener ferma questa che quella, risultante dal ducato d' argento. Quindi, calcolato che lo Zecchino corresse per lire 10, la proporzione fra l'oro e l'argento, verso il 1600, corrisponderebbe alla ragione di 1 : 12 crescenti; la quale è all' altre città d' Italia conforme.

PROPORZIONI

Che si risultano in Venezia fra l' oro e l' argento fino, monetati dall' anno 1300 sino all' anno 1600; ritenuto il ducato d' oro, per tutto l' anno 1570, nel peso di grani 68 $\frac{12}{67}$; ed in appresso in quello di soli grani 68, oro di 24 carati; e considerato ne' rispettivi prezzi. E ritenuto l' intrinseco delle lire di detta Città.

Anni	Valore del Ducato d' oro in Venezia.	Intrinseco, o sia la quantità de' grani d'argento fino contenuto in ciascuna lira.	Proporzioni, che si risultano tra l' oro e l' argento monetati.
1300 - lire	2. 13. 4. Gr.	286. $\frac{1}{2}$ - - -	1. a 11. $\frac{1}{24}$ cir.
1350 - - -	3. 3. - - -	231. $\frac{2}{3}$ - - - -	1. a 10. $\frac{14}{24}$ cir.
1400 - - -	5. - - - - -	145. - - - -	1. a 10. $\frac{11}{24}$ - -
1450 - - -	6. 4. - - -	115. $\frac{5}{8}$ - - -	1. a 10. $\frac{11}{24}$ - -
1500 - - -	6. 4. - - -	115. $\frac{5}{6}$ - - - -	1. a 10. $\frac{11}{24}$ - -
1550 - - -	7. 17. - - -	94. $\frac{7}{12}$ - - -	1. a 10. $\frac{9}{24}$ - -
1600 - - -	10. - . - . - -	81. $\frac{3}{4}$ - - -	1. a 12. - - -

§. X.

Della proporzione media Italica sino al secolo XVII.

Esaminate, per non interrotta serie di tempi dall' anno 1260 sino al 1600, nel

loro peso, bontà, ed intrinseco le monete d' argento d' Italia nelle principali città, ed esaminato ugualmente il loro rapporto con le monete d'oro, cioè fiorino, ducato d' oro e scudo; successivamente le proporzioni de i metalli monetati in ciascheduna delle città suddette si dimostrarono. Rimane ora di rilevarne l'adeguato, per far vedere quale, sino al secolo XVII, sia stata la media proporzione in Italia; cosa altrettanto ignota che necessaria, per intendere l' uffizio della moneta antica e per ispiegare molti misterj, che sinora in perpetue tenebre ci ànno tenuto. Ecco la serie, di tempo in tempo, delle operazioni fatte da noi.

ADEGUATI TOTALI

Delle proporzioni d' Italia dal 1260 sino al 1600.

1260		
Firenze	da 1. a	$10.\frac{17}{24}$
Lucca	da 1. a	$10.\frac{19}{24}$
Milano	da 1. a	$10.\frac{14}{24}$
Roma	da 1. a	$10.\frac{8}{24}$
Napoli	da 1. a	$10.\frac{9}{24}$
	Sommano assieme	$52.\frac{19}{24}$
	E per adeguato riverrebbe da 1. a	$10.\frac{67}{125}$
1300.		
Bologna	da 1. a	$11.\frac{6}{24}$
Firenze	da 1. a	$10.\frac{10}{24}$
Lucca	da 1. a	$10.\frac{22}{24}$
Milano	da 1. a	$10.\frac{6}{24}$
Napoli	da 1. a	$10.\frac{9}{24}$
Roma	da 1. a	$10.\frac{8}{24}$
Venezia	da 1. a	$11.\frac{5}{24}$
	Sommano assieme	$75.\frac{2}{24}$
	E per adeguato riverrebbe da 1. a	$10.\frac{61}{84}$
1350.		
Aquileja	da 1. a	$10.\frac{16}{24}$
Firenze	da 1. a	$10.\frac{18}{24}$
Lucca	da 1. a	$10.\frac{18}{24}$
Milano	da 1. a	$9.\frac{21}{24}$
Napoli	da 1. a	$10.\frac{14}{24}$
Roma	da 1. a	$10.\frac{8}{24}$
Venezia	da 1. a	$10.\frac{14}{24}$
	Sommano assieme	$73.\frac{15}{24}$
	E per adeguato riverrebbe da 1. a	$10.\frac{29}{56}$

1400.

Aquileja	da 1. a	10. $\frac{7}{24}$
Firenze	da 1. a	9. $\frac{7}{24}$
Lucca	da 1. a	10. $\frac{1}{24}$
Milano	da 1. a	9. $\frac{21}{24}$
Napoli	da 1. a	10. $\frac{16}{24}$
Roma	da 1. a	10. $\frac{8}{24}$
Venezia	da 1. a	10. $\frac{11}{24}$
	Sommano assieme	71. $\frac{11}{24}$
	E per adeguato risulterebbe da 1. a	10. $\frac{17}{168}$

1450.

Firenze	da 1. a	10. $\frac{14}{24}$
Lucca	da 1. a	10. $\frac{7}{24}$
Milano	da 1. a	10. $\frac{20}{24}$
Napoli	da 1. a	10. $\frac{18}{24}$
Roma	da 1. a	10. $\frac{8}{24}$
Venezia	da 1. a	10. $\frac{11}{24}$
	Sommano assieme	63. $\frac{6}{24}$
	E per adeguato risulterebbe da 1. a	10. $\frac{25}{49}$

1500.

Firenze	da 1. a	10. $\frac{15}{24}$
Lucca	da 1. a	10. $\frac{14}{24}$
Milano	da 1. a	11. $\frac{10}{24}$
Napoli	da 1. a	11. $\frac{5}{24}$
Roma	da 1. a	10. $\frac{16}{24}$
Venezia	da 1. a	10. $\frac{11}{24}$
	Sommano assieme	64. $\frac{23}{24}$
	E per adeguato risulterebbe da 1. a	10. $\frac{119}{144}$

1550.

Firenze	da 1. a	10. $\frac{17}{24}$
Lucca	da 1. a	10. $\frac{11}{24}$
Milano	da 1. a	10. $\frac{10}{24}$
Napoli	da 1. a	10. $\frac{10}{24}$
Roma	da 1. a	10. $\frac{16}{24}$
Venezia	da 1. a	10. $\frac{19}{24}$
	Sommano assieme	63. $\frac{11}{24}$
	E per adeguato risulterebbe da 1. a	10. $\frac{83}{144}$

1600.

Firenze	da 1. a	12. $\frac{17}{24}$
Lucca	da 1. a	11. $\frac{16}{24}$
Milano	da 1. a	11. $\frac{2}{24}$
Napoli	da 1. a	10. $\frac{19}{24}$
Venezia	da 1. a	12. –
	Sommano assieme	58. $\frac{6}{24}$
	E per adeguato risulterebbe da 1. a	11. $\frac{13}{20}$

Da questi adeguati due cose chiaramente appariscono, la prima delle qualli si è, che sino alla metà del secolo XVI la proporzione in Italia fra l'oro e l'argento è stata sempre presso che uniforme; e la seconda, che verso il 1600 cominciò a crescere, accostandosi al dodecuplo, che vuol dire al rapporto di quasi dodici pesi d'argento per uno d'oro.

Possiamo quindi; per meglio stabilire la media proporzione che si ricerca, unire sino al 1550 gli adeguati sopra ritrovati nella forma seguente.

Adeguato totale delle proporzioni d' Italia sino al 1550.

Per l'anno	1260.	da	1.	a	10. $\frac{67}{120}$
	1300.	da	1.	a	10. $\frac{61}{84}$
	1350.	da	1.	a	10. $\frac{29}{75}$
	1400.	da	1.	a	10. $\frac{37}{108}$
	1450	da	1.	a	10. $\frac{26}{48}$
	1500.	da	1.	a	10. $\frac{119}{144}$
	1550.	da	1.	a	10. $\frac{83}{144}$

Che assieme sommando 73. $\frac{981}{1058}$ o sia $\frac{10}{11}$ circa l'adeguato totale di esse proporzioni risulterebbe da 1. a 10. $\frac{591}{1053}$ o sia $\frac{9}{16}$ circa.

Adunque, sino alla metà del XVI secolo, mantenendosi la proporzione fra oro e argento come 1: a 10 $\frac{9}{16}$, come era nell' anno 1260, chiarò è: che sino a detto tempo in Italia non arrivò quella innondazione de i metalli, che per Europa si sparse, dopo la scoperta dell' Indie; donde ne venne, che sin 15 e 16 pesi d'ar-

gento a 1 d'oro corrispondessero. Ed in fatti l'Italia non ebbe parte in quei tesori, ma perdette anzi il commercio, che era la sola via per cui potessero penetrarvi. Se crediamo all'Autore del libro ora stampato, intitolato *Essai sur la nature du commerce en général*, sin al 1500 in Francia stette la proporzione come 1 : 11 ½. Imperciocchè sotto s. Luigi la pone come 1 : 10, nel 1361 come 1 : 12, nel 1421 come 1 : 11 crescenti, e nel 1500 come 1 : 12 crescenti. Soggiunge poi che per tutto il secolo XVI, cioè sino al 1600, non passò il 12. Ma egli di ciò non adduce prova nessuna, quando moltissime ce ne sono in contrario.

Un' altra riflessione importante convien qui fare. Dal 1260 sino al 1550 la proporzione de i metalli monetati fu sempre la medesima, che vuol dire, che sempre costantemente la stessa quantità d' argento corrispose all' oro: e pure la moneta d' oro in ogni città crebbe appa-

rentemente di pregio. In Firenze nell'anno 1252 lo zecchino valeva una lira, e nel 1550 lire 8 e 5. In Lucca nel 1260 valse bolognini 15, e nel 1550 bolognini 83. In Milano, dalla lira 1 crebbe alle lire 7. In Napoli, da i carlini 10, crebbe a i 13 e 14. In Roma, dalle lire 1. 18. 8 alle lire 2 e 8. E finalmente in Venezia, dalla lira 2. 13. 4 alle lire 7. 17. Codesto accrescimento della moneta d' oro d' infiniti equivoci sorgente fu; essendosi comunemente creduto che essa realmente fosse cresciuta di pregio: ma dimostrato si è, che un peso d'oro, tanto nel 1260 che nel 1550, all'istessa quantità d'argento â corrisposto; e perciò ne viene, che tanto argento fine si ritrovasse in lira 1 del 1260, quanto nelle lire 7, ovvero 8 del 1550; e che conseguentemente codesto accrescimento sia stato numerario unicamente e fittizio; avvenuto in grazia della diminuzione successiva delle monete d' argento.

E per verità la lira del 1252 in Firenze conteneva d' intrinseco argento fine grani 770, e nel 1550 grani soltanto 92 $\frac{19}{40}$ dunque tanto argento si ritrovava nelle lire 8. 5, valore dello Zecchino nel 1550, quanto in lira 1 del 1260. Così in Lucca la lira del 1260 conteneva d' argento fine grani 514 $\frac{17}{23}$, e quella del 1550 grani 90 $\frac{10}{16}$; e perciò tanto argento ritrovavasi in bolognini 83 valore del fiorino nel 1550, quanto in bolognini 15, valore pure di esso nel 1260. Riandate le Tabelle poste in ciascun' Articolo, e vedrete dimostrata ugualmente in tutte le altre città la medesima relazione.

Dopo la metà del secolo XVI, o, per dir meglio, verso il principio del secolo XVII crebbe la proporzione a 11 $\frac{13}{20}$, come osservammo; che vuol dire, che o l' oro crescesse di pregio per diminuzione di quantità, o che l' argento, per maggiore abbondanza sopravvenuta, si rendesse più vile di prima. Da cotesto punto sino a i giorni

giorni nostri crebbe essa proporzione in modo, che si giunse a dare più di pesi 16 d'argento per 1 d'oro.

In Europa l'argento s'avvilì dopo la scoperta dell' Indie Occidentali, e dopo il grandioso commercio instituito in Oriente; per lo che tra Spagnuoli, Francesi, e le Nazioni Settentrionali, i metalli crebbero e si moltiplicarono a dismisura; e, in proporzione, più l'argento che l'oro. Quindi le Terre, le Grasce e tutti gli altri generi crebbero di valore, e questo accrescimento si proporzionò colla nuova abbondanza de i metalli, e indizio fu della maggiore ricchezza delle Nazioni.

Ci riserviamo noi nella seguente Dissertazione di esaminare, se all'Italia pure sia succeduto lo stesso; giacchè anche quì la proporzione de i metalli a pari passo crebbe che altrove. Quì però una cosa merita d'essere considerata; ed è, che la proporzione, come dicemmo, può crescere tanto per sopravveniente abbondanza d'ar-

gento, che lo avvilisca; quanto per diminuzione d'oro, che lo rincarisca di pregio. Negli altri regni d' Europa è certamente divenuta maggiore la proporzione, in grazia della maggiore abbondanza d'argento, venuta in conseguenza delle miniere scoperte e del nuovo instituito commercio. Ma in Italia, che, come dicemmo, niuna parte ebbe di codeste miniere; e che non solamente perdette il commercio di prima, ma fu condannata a comprare da gli Oltramontani ciò che prima ad essi vendeva; facile è il sospettare che per la contraria ragione sia quì cresciuta, cioè per essersi diminuiti i metalli, e più l'oro che l'argento; onde incarito sia, e, per conseguenza, accresciuto di pregio.

Può anche cotesta proporzione essersi aumentata fra noi per la necessità del commercio cogli Stranieri, evitando con ciò quei mali che da una sproporzione sogliono derivare, e che massimi sono stati sempre e fatali. Ed in fatti sembra, che

veramente tale sia stata la ragione principale di questo aumento, imperciocchè due sorta di monete in Italia nel secolo XVII, come vedremo, s' instituirono; cioè *nobile*, e *bassa*: la prima destinata al commercio esterno ed universale, e la seconda per il particolare ed interno. Quindi noi vedremo in seguito di questa Dissertazione di due sorta essere stata pure la proporzione de i metalli (il che per verità sembra contraddittorio); cioè la prima alta e corrispondente presso poco alla vegliante per tutta Europa, e bassa l' altra per le monete erose ed urbane; e questa corrispondente alla comune, esistente in Italia ne' secoli addietro; cioè all' incirca decupla. Dalla quale differenza di proporzioni e di monete, sicuro indizio di povertà e di mal governo, quali conseguenze e quai malanni provengano, da quanto diremo in appresso, facilmente si rileverà.

Ora per passare ad una dimostrazione,

così interessante il ben pubblico; tratteremo primieramente della proporzione comune d' Europa.

DELLE PROPORZIONI DE' METALLI MONETATI PRESENTEMENTE IN EUROPA.

CAPITOLO III.

Prima di passare alle proporzioni d' Italia, necessariò è che conosciamo quelle d' Europa, con le quali l' Italia stessa â strettissima relazione; e senza la cognizione delle quali non può trattarsi fra noi di regolazione di monete, o di Zecca. Indicò il *Du Tot* le proporzioni de i principali Paesi d' Europa, fra oro e argento, nella forma che segue: cioè (1).

In Ispagna . .	come	1 : 16.
In Savoja . .	come	1 : 14. $\frac{4}{5}$
Negli Svizzeri	come	1 : 15.
In Olanda . .	come	1 : 14. $\frac{2}{5}$
In Inghilterra	come	1 : 14. $\frac{}{5}$
In Francia . .	come	1 : 14. $\frac{9}{15}$

(1) Reflexions Politiques sur les Finances ec. T.I.p.210.

Non si sa di quai dati siasi servito il *Du Tot* per formar questa Tabella; e perciò abbiamo creduto a proposito noi di far l'analisi delle rispettive monete nelle città principali d' Europa per potere con precisione indicare la proporzione de i metalli.

§. I.

Sistema, e proporzione delle monete di Francia.

Divisione del peso in Francia.

Primieramente è necessario indicare come si divida in Francia il peso, e come si conoscano i gradi del titolo, o sia della bontà delle monete, sí d'oro come d'argento. L'oro adunque si divide in carati 24, e ciascun carato si suddivide in parti trentaduesime. L'argento si divide in danari 12, e ciascun danaro in parti ventiquattresime.

Denominazione e valore delle monete.

Di quattro spezie sono le monete in Francia; cioè d'oro, d'argento, erose,

e di puro rame. Noi parleremo delle principali.

Il *Luigi d' oro vale Franchi*, o sieno lire 24.

Lo *scudo d' argento* vale lire 6. C' è il *mezzo*, il *quinto*, il *decimo*, e 'l *vigesimo*, a proporzione.

Fra le monete erose ci basti indicare la Pezza da soldi 2.

E fra le monete di puro rame nomineremo il *soldo*, il *mezzo soldo*, e il *quarto di soldo* detto anche *Liard*.

Peso, titolo, e intrinseco delle suddette monete.

Il *Luigi d' oro* pesa *danari* 6 $\frac{9}{24}$: è alla bontà di carati 21 $\frac{16}{32}$, e per conseguenza contiene d' intrinseco oro fine *danari* 5 $\frac{181}{288}$.

Lo *scudo d' argento* pesa *danari* 22 $\frac{11}{24}$. $\frac{5}{6}$. E' alla bontà di *danari* 10. 21, e per conseguenza à d' intrinseco argento fine danari 20 $\frac{1685}{4608}$.

La *pezza da soldi* 2, giusta l' ultima battitura fatta nel MDCCXXXVIII, pesa danari 1 $\frac{19}{30}$. E' alla bontà di danari 2. 8,

e perciò contiene argento fine danari — $\frac{18}{77}$.

Il soldo di puro rame, coniato nel MDCCXX e nel MDCCXXIX, pesa grani 10 $\frac{4}{75}$, il mezzo soldo gr. 5 $\frac{1}{75}$, il Liard finalmente grani 2 $\frac{10}{75}$.

Dato tutto questo, caviamone la proporzione. Il *Luigi*, come dicemmo, vale lire 24, e contiene oro fine dan. 5 $\frac{181}{372}$: e lo *scudo d' argento* (che vale la quarta parte del *Luigi*, cioè lire 6) contiene argento fine danari 20 $\frac{1685}{2682}$. Dunque la proporzione, fra l' oro del *Luigi* e l' argento dello scudo, sta come 1 : 14 $\frac{1}{2}$ circa, o sia 1 : 14 $\frac{9}{1}$; come anche assicura l' Autore del libro intitolato *Elemens du Commerce. Seconde Partie Chapitre* VIII pag. 94.

Preso ora l' oro fine del suddetto *Luigi* al confronto del rame del *soldo* e del *Liard*, la proporzione dell' oro col rame monetato sta come 1 : 844 $\frac{5}{12}$ circa.

Confrontato poi l' argento fine degli scudi con il rame delle monete suddette,

risulta la proporzione, fra 'l detto argento ed il rame monetato, come 1 : 58 $\frac{1}{4}$ circa.

Finalmente, considerato il rame, esistente nella moneta erosa da *soldi* 2, con l'argento fine dello scudo suddetto; la proporzione, fra argento e rame della moneta erosa, sarà come 1 : 43 $\frac{1}{2}$ circa.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, bontà, peso e tenuta del fino delle sottonotate monete d'oro, d'argento, erose, e di puro rame, che sono in corso in Francia.

Denominazione	Peso	Titolo	Fino	Prezzo
Delle rispettive monete in Francia.	Assoluto di ciascuna moneta.	O sia bontà delle stesse monete.	Che ne risulta.	A cui erano in corso le medesime monete in Francia l'anno 1754.
Monete d' oro.		L'oro si divide in carati 24. ciascheduno de' quali si suddivide in 32 parti.		Franchi o siano lire.
Luigi d' oro dan.	$6 \frac{9}{24}$	$21 \frac{20}{32}$	dan. $5 \frac{381}{512}$	lir. 24 --
Monete d' argento		a dan. 12		
Scudo d'argento danari . . .	$22 \frac{22}{24} \frac{5}{6}$	$10 \frac{21}{24}$	dan. $20 \frac{3685}{4608}$	lir. 6.
Mezzo scudo, quinto, decimo, e vigesimo di scudo a proporzione	. .	. . .	. . .	. . .
Monete erose				
Pezza da sol. 2 dan.	$1 \frac{19}{29}$	$2 \frac{8}{24}$	dan. - $\frac{28}{87}$	lir. - 2 -
Mon. di puro rame				

Denominazione	Peso	Titolo	Fino	Prezzo
Soldo danari . .	10 $\frac{2}{15}$	. . .	. . .	lir. – 1 –
Mezzo	5 $\frac{1}{15}$	. . .	. . .	– – – – 6
Quarto di soldo o sia Liard .	2 $\frac{10}{15}$	. . .	. . .	– – – – 3

§. II.

Sistema, e proporzioni delle monete d' Inghilterra.

La *libbra di Trois*, di cui si serve l' Inghilterra, è composta d' *once* 12; ognuna delle quali è suddivisa in *danari* 20, ed ogni *danaro* in *grani* 24.

L' oro si divide in *carati* 24, e l' argento in danari 12.

Finalmente la *lira sterlina*, che forma il valore comune in Inghilterra, è composta di *soldi* 20, detti *schellini*; ed ogni *schellino* è diviso in danari 12.

Denominazione delle monete, e loro valore.

Di tre sole qualità sono le monete in Inghilterra: cioè d' oro, d' argento, e di rame.

La *Guinea* d' oro vale lire 1. Vi sono

altre monete da cinque *Guinee*, di due, di mezza, e di un quarto; ma tutte sono, sì nel peso che nella bontà e nel prezzo, proporzionate.

Fra le monete d' argento accennerò lo scudo, detto *Crovun*, o *Couronne*, ed anco *Coin*; vale *soldi* 5. Il *mezzo scudo* a proporzione.

La *pezza d' uno Scheling* è la vigesima parte della *lira*, e vale uno scudo. Vi sono anche le *pezze di mezzo Scheling*, d' un terzo, d' un quarto, d' un sesto, e di un duodecimo; e sono tutte in proporzione di valore, di peso, e di titolo.

Fra le monete di rame accenneremo il *mezzo soldo*, che vale *danari* 6 e 'l *quarto del soldo* di danari 3.

Peso, titolo, e intrinseco delle suddette monete.

La *Guinea* pesa *danari* 5. 9 $\frac{19}{89}$: è alla bontà di *carati* 22 (che tale è il titolo costante delle monete d' oro in Inghilterra); e contiene oro fine dan. 4. 22 $\frac{53}{89}$.

Le monete tutte d' argento sono pure alla costante bontà di *danari* 11.

Lo scudo pesa dan. 19. 8 $\frac{16}{31}$; e per conseguenza â d'argento fine danari 17. 17 $\frac{25}{31}$.

La *pezza d' uno Scheling* pesa danari 3. 20 $\frac{18}{31}$; e contiene argento fine danari 3. 13 $\frac{5}{31}$.

Tutte le altre monete, in proporzione.

Il *mezzo soldo* di rame pesa danari 5. 5 $\frac{5}{23}$, e il *quarto del soldo* 2. 14 $\frac{14}{23}$.

Proporzioni.

Sicchè, dato il valor della Guinea di lire 1. 1, e il suo intrinseco di danari 4. 22 $\frac{55}{89}$; e, dato il valor dello *scudo* di *soldi* 5. e 'l suo intrinseco argento di danari 17. 17 $\frac{25}{31}$, la proporzione fra l' oro fine delle *Guinee* e d' altre monete, con l' argento fine degli *scudi* e dell' altre monete pure d'argento, sta come 1 : 15 $\frac{1}{12}$ circa. L' Autore *des Elemens du Commerce* al luogo citato di sopra l' assegna a 15 $\frac{1}{5}$.

E, preso quindi l' argento fine monetato negli *scudi Scheling ec.* ed il rame monetato ne' *mezzi soldi ec.*, ne verrà la proporzione, fra l' argento e rame, come 1 : 34 $\frac{1}{4}$ circa.

TAVOLA

Che dimostra la Valuta, Peso, Bontà, e tenuta del fino alle sottonotate monete d'oro, d'argento, e di rame che sono in corso in Inghilterra.

Denominazione Delle rispettive monete in Inghilterra.	Peso Assoluto di ciascheduna moneta.	Bontà O sia titolo delle stesse monete.	Fino Di ogni rispettiva moneta a peso come di contro	Prezzo A cui erano in corso le medesime monete in Inghilterra l'anno 1754.
Monete d'oro	La libbra di Troy è composta d'once 12, suddivisa ogni una in danari 20, ed ogni danaro in grani 24.	L'oro si divide in carati 24.		A lire Sterline composte di sol. 20, o siano Schellini, ed ogni Schellino di danari 12.
Guinea d'oro d. Vi sono anche monete da Guinee cinque; da Guinee due, di mezza Guinea, e d'un quarto di Guinea, che tutte sono della stessa bontà, e con giusta proporzione nel peso, e valore.	5. 9 $\frac{19}{89}$	22. —.	d. 4. 22 $\frac{58}{59}$	lir. 1. 1 –
Monete d'argen.		L'argento si divide in danari 12.		
Scudo d'argen. Denominato Crovun, o Couronne, ed anche Coin d'Engleterre. Danari . .	19. 8 $\frac{16}{31}$	11. —	dan. 17. 17 $\frac{25}{31}$	lir. – 5 –

Denominazione	Peso	Bontà	Fino	Prezzo
Mezzo scudo sudd. a prop.				
Pezza di uno Scheling .	3. 20 $\frac{28}{31}$	11. –.	3. 13 $\frac{5}{31}$	–. 1 –
Vi sono anche le pezze di mezzo Scheling di $\frac{1}{3}$ di $\frac{1}{4}$, di $\frac{1}{8}$, di $\frac{1}{32}$ di Scheling, che tutte sono della sopraddetta bontà, e con giusta proporzione nel peso e nel valore.				
Mon. di rame				
Mezzo soldo di rame danari	5. 5 $\frac{5}{23}$	. . . .	. . . . .	lir. –. – $\frac{1}{2}$
Quarto di soldo di rame . .	2. 14 $\frac{14}{23}$	. . . .	. . . . .	–. –. $\frac{1}{4}$

§. III.

Sistema e proporzioni delle monete d' Austria.

Divisione del peso

Il *Marco* è composto di *Loth* 16, o siano *mezz' once*; ed ogni *Loth* è diviso in quattro parti, dette *quintelli*; ognuno de' quali è di nuovo suddiviso in *danari* 4.

L' Oro si divide, come altrove, in *ca-*

rati 24; ed ogni *carato* si suddivide in *grani* 12.

L' argento finalmente si divide in *Loth* 16, e ciascun *Loth* in *grani* 24.

Denominazione delle monete, e loro valore.

Di tre qualità sono le monete in Austria. Cioè d' oro, argento, ed erose. Manca il rame.

Fra le monete erose, dalle quali cominceremo, la più piccola si chiama *Kreutzer*, o sia *Carantano*; e questo vale *Carantano* uno. Segue il *mezzo grosso*, detto *Polturacco*; e questo vale Carantani 1 ½.

Il *grosso da due stampi Imperiale e Imperiale Reale*, vale *Carantani* 3. La *pezza di dieci Carantani* vale *Carantani* 10; e quella da 7 vale *Carantani* 7.

Ora deesi avvertire, che 60 *carantani* fanno un *fiorino*; onde tutte le monete si ragguagliano a *fiorini* e a *carantani*.

La più grossa moneta d' argento è il *Tallaro*, o sia *scudo Imperiale*, ed altro *Imperiale* e *Reale*. Questo vale *fiorini* 2. I *mezzi*, e i *quarti* del suddetto *Tal-*

laro vagliono a proporzione. Sicchè il *mez-zo Tallaro* corrisponde ad un *fiorino*, e'l *quarto* di *Tallaro* a mezzo.

C'è in oltre la *pezza di* 20 *Carantani* detta *Creutzer Imperiale Reale*, e vale Carantani 20. Altra *pezza di Carantani* 17 vale *Carantani* 17.

Fra le monete d'oro si conta il *ducato*, e questo è di due stampi; cioè *Imperiale*, e *Imperiale Reale*. Vale *Fiorini* 4 *Carantani* 10. Altro ducato d'Ungheria detto *Cremnitz* si batte d'oro più fino, e questo vale Fiorini 4 *Carantani* 12. Noi gli conosciamo sotto nome d'*Ungari*.

Peso, titolo, e intrinseco delle suddette monete.

Il *ducato d'oro Imperiale* e i *Cremnitz* sono dell'istesso peso, cioè di *danari* 3 $\frac{37}{287}$; ma il primo è alla bontà di *carati* 23 $\frac{8}{12}$, e il *Cremnitz* â 23 $\frac{9}{12}$. Sicchè il primo contiene oro fine *dan.* 3 $\frac{27}{287}$ e'l secondo *danari* 3 $\frac{91}{683}$.

Il *Tallaro* pesa *danari* 25 $\frac{409}{639}$. E' alla bontà di *Loth* 13 $\frac{6}{24}$, e per conseguenza contiene argento. fine danari 21 $\frac{149}{639}$.

La

Proporzioni.

Preso adunque l'oro fine del *Cremnitz* di danari 3 $\frac{91}{683}$ al valore di *fiorini* 4 Carantani 12, e preso l'argento fine contenuto nel *Tallaro* di danari 12 $\frac{149}{639}$ al valore di *fiorini* 2; la proporzione, fra l'oro fine del suddetto *ducato* e l'argento fine contenuto nel *Tallaro*, starà come 1 : 14 $\frac{7}{12}$. E' da notarsi però, che nella convenzione seguita con la Baviera in data de' 21 Settembre MDCCLIII si stabilisce la proporzione, fra l'oro e l'argento di Austria, come 1 : 14 $\frac{11}{72}$; nè io so d'onde possa esserne nata tal differenza. Non so nè pure per qual ragione siasi accresciuto il valore del *ducato* a fiorini 4 e *Carantani* 18, e poi a *Carantani* 22. Forse, in proporzione, si aumenterà il numero de' *Carantani*, anche rispetto alle monete d'argento.

TAVOLA

[...]e dimostra la valuta, bontà, peso, e tenuta del fino delle sottono-[...]tate monete d'oro, d' argento ed erose che sono in corso nell' Austria.

[...]enominazione delle rispettive mo[...]te nell' Austria.	Peso Assoluto di ciascheduna moneta.	Titolo O sia bontà delle stesse monete.	Fino Di ogni rispettiva moneta, a peso come di contro	Prezzo A cui erano in corso le medesime monete nell' Austria l'anno 1754.
Monete d' oro	Il Marco è composto di Loth 16 o siano mezz'once, composte le dette mezz' oncie di quattro Quintelli l' una ed ogn'uno di essi Quintelli suddiviso in danari quattro.	L' oro si divide in carati 24 ed ognuno di essi si suddivide in grani 12.		A fiorini e carantani, 60 de i quali fanno un fiorino.
Ducato d' oro Imper., e altro Imperial. Reale	dan. 3 $\frac{37}{201}$	23 $\frac{8}{12}$	d. ⟩ $\frac{37}{201}$	Carant. fior. 4. 10
Altro d'Ungher. det. Cremnitz.	3 $\frac{37}{201}$	23 $\frac{9}{12}$	3 $\frac{91}{603}$	4. 12
Monete d'argen.		L' argen. si divide a Loth 16 ed ogni Loth in grani 24.		
Tallar. o sia scudo d' arg. Imp. e altro Imper. Real. Mezzi, e quarti suddetti a proporzione.	dan. 25 $\frac{409}{935}$	13 $\frac{6}{24}$	d. 21 $\frac{49}{635}$	fior. 2. —

§. IV.

Sistema e proporzione delle Monete di Spagna.

Il *Marco* in Ispagna è composto, come altrove d'*once* 8. L'*oncia* si divide in *ottavi* 8, ogni *ottavo* in *Tomine* 6, ed ogni *Tomina* in *grani* 12.

Divisioni del peso.

Prima di tutto, è da sapersi esserci in Ispagna due maniere di computare a moneta; l'una a *Reali di Plata*; e l'altra a *Reali di Biglione*, o *Viglione*. Vuol dir la prima in moneta d'argento, e la seconda in moneta erosa.

Denominazione delle monete e loro valore

La *Doppia d'oro* di due *scudi* vale adunque, a *Reali di Plata*, *Reali* 37 e *Maravedis* 22; e, a *Reali di Biglione*, 75. 10. Ogni Reale corrisponde a 34 *Maravedis*.

La *mezza Doppia* è a proporzione, come i *Dobloni* da quattro *scudi* e da otto.

Altra moneta d' oro v' è pure detta *Semillo*; la quale à il valore, in *Plata*, di *Reali* 10. 20; e, in *Biglione*, di *Reali* 20.

Fra le monete d' argento nazionali v' è primieramente la *Pezza da otto Reali*; la quale presentemente vale, in Plata, *Reali* 10. 20; e, in Biglione, *Reali* 20. Codesta *Pezza* è divisa in *metà*, *quarti*, *ottavi e sedicesimi*, e tutti vagliono a proporzione.

Fra la moneta Provinciale vi è la *Pezzetta da Reali* 2; che vale, in Plata, *Reali* 2; e, in Biglione, Reali 4.

Il *Reale semplice* vale, come dicemmo, *Maravedis* 34; e 'l mezzo Reale 17.

Delle monete di puro rame se ne contano di più sorte. Ce ne sono dette *da quattro Maravedis*; ma che vagliono, in Plata, *Maravedis* 2; altra da 2 *Maravedis*; ed altra finalmente d'un *Maravedis* solo.

Peso, bontà, e intrinseco delle monete.

La *Doppia di due scudi* pesa *ottavi* 1. 5. 3 $\frac{9}{17}$. E' alla bontà di *carati* 22; e,

per conseguenza, contiene oro fine *ottavi* 1. 4. 4 $\frac{4}{17}$. La *mezza Doppia* e i *Dobloni*, in proporzione.

Il *Semillo* pesa *ottavi* 3. E' alla bontà di *carati* 21. 18, e contiene oro fine *ottavi* 2. 8 $\frac{5}{8}$.

La *Pezza da otto*, in argento, pesa *ottavi* 7. 3. 2 $\frac{1}{17}$. E' alla bontà di danari 11, onde contiene d'argento fine *ottavi* 6. 5. 4 $\frac{16}{17}$. La *mezza Pezza*, il *quarto*, l'*ottavo*, il *sedicesimo* in proporzione.

Finalmente la *Pezzetta da Reali* 2 pesa *ottavi* 1. 3. 11. $\frac{57}{77}$. E' alla bontà di *danari* 10, e contiene d'argento fine *ottavi* 1. 2. 3 $\frac{57}{77}$. Il *mezzo Reale*, in proporzione.

Proporzioni.

Dato adunque l'oro fine contenuto nelle *Doppie*, e il loro valore come abbiamo detto, e dato l'argento fine contenuto nelle *Pezze da otto*, e il loro valore pure; la proporzione, fra l'oro delle dette Doppie e l'argento delle dette Pezze, risulta come 1 : 14 $\frac{5}{24}$ circa.

E, dato l' oro fine nel *Semillo* e 'l suo prezzo; e dato l' argento fine della suddetta *Pezza da otto*: la proporzione, fra l' oro del Semillo e l' argento della Pezza suddetta, viene a stare come 1 : 15 $\frac{5}{27}$ circa.

Preso poi l' argento fine contenuto nella *Pezza da otto*, ed il rame monetato nelle monete da *quattro Maravedis*; la proporzione, fra l' argento ed il rame suddetti, risulta come 1 : 49 $\frac{11}{24}$ circa. Presentemente, essendosi diminuita la Pezza nel suo intrinseco, la proporzione fra l' oro ed argento s' è pure diminuita: ma non so poi se fra tutte le monete siasi ragguagliata ugualmente. Certo è, che con Editto del dì 17 Luglio del 1779 si comandò: che la Dobbla di due scudi, in vece di Reali 17. 2, dovesse correre per Reali 40 di Plata; o siano rub. 80 di Veglion; e così tutte le altre maggiori e minori monete d' oro, a proporzione. Così il Doblone si pose a Pezze forti 16, in vece di 15 e 40.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà e tenuta del fino delle sottonotate monete d'oro, d'argento e di puro rame che sono in corso in Ispagna.

Denominazione Delle rispettive monete in Ispagna.	Peso Assoluto di ciascheduna mometa.	Titolo O sia bontà delle stesse monete.	Fino D'ogni rispettiva moneta a peso	Prezzo A cui erano in corso le medesime monete in Ispagna l'anno 1754.	
	Il marco è composto di once 8, ciascuna di esse suddivisa in ott.vi 8: ogni ottavo in Tomine 6, ed ogni Tomina in grani 12.			A Reali e Maravedis, trentaquattro de' quali fanno un Reale.	
Monete d' oro				A Reali di Plata Provinciale.	A Reali di Biglione.
Doppia di duè Scudi.	1. 5. 3 $\frac{2}{17}$	22.	Ot. 1.4.4 $\frac{1}{17}$	R. 37. 22.	R. 75.10.
Mezza Doppia a proporzione.					
Vi sono ancora i Dobloni da 4 scudi e da 8 tutti battuti alla stessa bontà della sud. Doppia, ed in peso e prezzo a proporzione.					
Moneta d' oro, detta Semillo o peso forte, che viene considerata per mezzo scudo.	- 3. -	21. 18	- 2. 8 $\frac{1}{8}$	10. 20.	20. -

	Monete d'argen.	Peso	Titolo	Fino	Prezzo	
Moneta Nazionale	Pezze da 8 Reali di Plata	7. 3. 2 $\frac{2}{17}$	a dan. 12. 11. –. –	6. 5. 4 $\frac{16}{17}$	R. 10. 20	R. 2
	MezzaPezza suddetta, quarto, ottavo, sedicesimo di essa, a proporzione.					
Moneta Provinciale	Pezzetta da Reali 2 di Plata.	1. 3. 11 $\frac{51}{87}$	10. –. –	1. 2. 3 $\frac{52}{77}$	2. –	–.
	Reale semplice, e mezzo.					
	Reale a proporzione.					
	Monete di puro rame.					
	Mon. da 4 Maravedis.	1. 5. 6.	. . . . .	. . . . .	–. 2 –	–.
	Altra da 2 Maravedis.	1. –. 1.	. . . . .	. . . . .	–. 1 –	–.
	Altra da 1 Maravedis.	–. 2. 1.	. . . . .	. . . . .	–. $\frac{1}{2}$ –	–.

§. V.

Sistema e proporzione delle Monete d'Olanda.

Il *Marco* d'Olanda si divide in *once* 8, ognuna delle quali si suddivide in 20 *Engelsen*, o siano Estellini; ed ogni *Estellino* è pur diviso in *Azen* 32.

Pesi d'Olanda.

L' oro si divide in *carati* 24, ognuno de' quali è composto di *grani* 12.

Al contrario, l' argento si divide in *danari* 12; e ciascun d' essi in grani 24.

Il Ducato d' oro, che noi diciamo impropriamente *Ungaro d' Olanda*, vale *fiorini* 5. soldi 4 $\frac{1}{2}$ di Banco.

Denominazione, e valore delle mon.

Il *Riders* poi, che è una moneta d'oro più grossa, vale *fiorini* 14.

Nelle monete d' argento, dallo *scudo* si discende in Olanda sino al *soldo* semplice.

Lo scudo adunque o sia *Pezza da tre fiorini*, vale *fiorini* 3. o siano tre *lire*; cioè *soldi* 60.

Il mezzo e il terzo di scudo, detto *fiorino*, vagliono a proporzione.

L' *Escalin*, detto a *tre Flecchie*, vale *soldi* 6. Altro, detto *Sestalfos*, soldi 5 e 8 *Pennix*.

Il *doppio soldo* vale *soldi* 2, e il *soldo* semplice vale *dutti* 8 o siano *pennix* 16.

Per la moneta di rame, accenneremo il *Duble* o sia *Dutte*, il quale vale due *pennix*.

Peso, titolo, e intrinseco delle suddette monete.

Il *Ducato d'oro* pesa *Estellini* 2. $8\frac{1}{2}$: è alla bontà, secondo i saggi d'*Olanda*, di *carati* 23 $\frac{7}{12}$; per conseguenza contiene oro fine Estellini 2. 7 $\frac{119}{376}$.

Il *Riders* pesa *Estellini* 6. 15. E' alla bontà di 22, e contiene oro fine *Estellini* 5. 29 $\frac{1}{2}$.

Lo *scudo d'argento* pesa *Estellini* 20. 18. E' alla bontà di danari 10. 23 $\frac{7}{12}$, e contiene d' argento fine Estellini 18. 26 $\frac{14}{376}$.

Il *mezzo scudo* pesa in proporzione *Estellini* 10. 9, ma è alla bontà di danari

10. 22 $\frac{1}{2}$. Sicchè contiene argento fine Estellini 9 11 $\frac{551}{576}$.

Il *terzo di scudo* pesa *Estellini* 6. 27: è alla stessa bontà del mezzo scudo, e perciò contiene argento fine *Estellini* 6. 7 $\frac{151}{576}$.

Questi due spezzi di scudo non sono, per riguardo alla quantità specifica dell' argento, in esatta proporzione con lo *scudo* medesimo; ma è da avvertirsi, che nelle monete più piccole cresce la spesa della manifattura, o sia monetaggio.

L'*Escalin*, a tre Flecchie, pesa *Estellini* 3. 3. E' alla bontà di *danari* 6. 18 $\frac{1}{2}$, e contiene argento fine *Estellini* 1. 23 $\frac{395}{576}$.

L' altro *Escalin*, detto *Sestalfos*, pesa *Estellini* 3. E' alla bontà istessa dell' antecedente, e contiene argento fine 1. 22 $\frac{96}{576}$.

Il *doppio soldo* pesa *Estellini* 1. E' alla bontà medesima, e contiene argento fine *Azen* 18 $\frac{32}{576}$.

Il *soldo semplice* pesa la metà; cioè *Azen* 16. E'alla medesima bontà; e, per

conseguenza, contiene la metà dell' argento fine; cioè Azen $9\frac{16}{35}$.

Non c' è in Olanda la moneta erosa gran sorgente di mali.

La moneta di rame finalmente, detta *Duble* o *Dutte*, pesa *Estellini* 2.

Proporzioni delle suddette monete

Dato adunque l' oro fine monetato ne' Ducati d' oro e l' argento fine monetato negli Scudi d' argento; e dati i rispettivi valori di dette monete, come antecedentemente veduto abbiamo; la proporzione, fra il suddetto oro e il suddetto argento in Olanda, risulta come $1 : 14\frac{17}{22}$ crescenti.

Dato in oltre l' oro fine de i suddetti *ducati* d' oro con il loro valore, e dato il rame, e valore del *Dutte*; la proporzione, fra l' oro fine monetato e il rame di detta moneta, è come $1 : 151\frac{1}{40}$.

E dato finalmente l' argento fine monetato negli *scudi* ed il rame delle suddette monete; la proporzione fra l' argento fine ed il rame monetati risulta come $1 : 51\frac{1}{40}$.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, bontà, peso e tenuta del fino delle sottonotate monete d' oro, d' argento e di puro rame che erano in corso in Olanda nel 1754.

Denominazione Delle rispettive monete in Olanda	Peso Assoluto di ciascheduna moneta.	Titolo O sia bontà.	Fino Di ogni rispettiva moneta a peso, come di contro.	Prezzo
Monete d' oro	Il marco è composto di once otto, ognuna delle quali si suddivide in Engelsen o siano Estellini 20, ed ognuno di questi in Azen 32.	L'oro si divide in carati 24., ed ognuno di essi si suddivide in grani 12.		A fiorini di banco ciascuno di essi diviso in soldi 20, ed ogni soldo in danari 16., o siano Pennigs.
Ducato d' oro Estel.	2. $8\frac{1}{2}$	23. $\frac{7}{12}$	Est. 2. $7\frac{19}{576}$	Fior. 5. $4\frac{1}{2}$
Riders considerata di banco	6. 15 -	22. -- -	5. $29\frac{1}{4}$	14. - -
Monete d' arg.		L' argento si divide in danari 12, ciascuno di essi in grani 24.		
Scudo d' argento, detto Pezza da 3. Fior.	20. 18 -	10. $23\frac{7}{12}$	18. $26\frac{14}{576}$	3. -. -
Mezzo Scudo, detto Pez. da soldi 30.	10. 9 -	10. $22\frac{1}{2}$	9. $11\frac{501}{576}$	1. 10. -
Terzo di scudo, detto Fiorino	6. 27 -	10. $22\frac{1}{2}$	6. $7\frac{151}{576}$	1. -. -
Escallins a tre Flecchie.	3. 3 -	6. $18\frac{1}{2}$	1. $23\frac{495}{576}$	-. 6. -

Denominazione Monete d' arg.	Peso	Titolo	Fino	Prezzo
Altro detto Sestalfos	3. — -	6. 18 $\frac{1}{2}$	1. 22 $\frac{96}{576}$	–. 5. 8
Doppio soldo	1. — -	6. 18 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{32}{576}$	–. 2. -
Soldo semplice	–. 16 -	6. 18 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{16}{576}$	–. 1. -
Monete di puro rame.				
Duble, o sia Dutte.	2. — -	. . .	. . . . .	–. –. 2

§. VI.

Sistema e proporzione delle Monete di Fiandra.

Distinzione de' pesi, e de' computi di Fiand.

A gran mali andò ne' tempi addietro soggetta la Fiandra Austriaca ed il Brabante, per cagion di monete. Imperciocchè, essendo la nazionale calante e male proporzionata, bisognava supplire con la forestiera; e questa, introducendosi a carico della nazione, alterava tutti i valori delle monete; e incostante, per conseguenza, ne veniva quella di cambio; il che fatale era per quella nazione. Fu finalmente sotto il Governo di S. A. R., il sig. Principe

cipe *Carlo* chi coraggiosamente una nuova monetazione intraprese, e questi si fu il sig. Cavaliere e Maresciallo Marchese *Botta Adorno*, Ministro allora Plenipotenziario colà, poi Plenipotenziario Imperiale in Italia. La celerità del lavoro autenticò bastantemente la necessità di esso; imperciocchè dal Dicembre MDCCLII sino a tutto Luglio MDCCLIII nelle due Zecche di Bruges e Anversa si sono coniati trentasette milioni trecento ottantasette mila quattro cento sessant' otto *Fiorini* di cambio; e così proporzionatamente si operò nelle dette Zecche, anche in seguito, sino all' intiero compimento dell' opera (*a*).

Per ragionare ora sopra queste monete,

(*a*) Il sig. Maresciallo Botta fece amicizia con l' Autore di quest' opera nell' anno 1745 in Padova. Tenne regolare corrispondenza con lui, nè disprezzò i di lui suggerimenti in questa così scabrosa materia. Comunque sia, il sig. Maresciallo ebbe il merito di ridurre la Zecca di Fiandra ad uno stato a cui poche Zecche in Europa possono vantarsi d' essere pervenute, date le circostanze e i disordini antecedenti.

diremo: che in Fiandra il *Marco* è composto d'once 8; ognuna delle quali si suddivide in *Esterlini* 20, ed ogni *Esterlino* in *Achen* 32, come in *Olanda*.

Così pure si regola ugualmente sopra il titolo dell'oro e dell'argento; cioè quello diviso in *Carati* 24, ciascheduno de' quali è composto di grani 12; e l'argento in danari 12 di grani 24 l'uno.

Deesi inoltre notare esservi in Fiandra due maniere di computare a moneta, cioè a *cambio* e a *corrente*. La moneta, che si chiama di *cambio* è la *reale*, con cui si fanno i contratti maggiori; e la corrente ragguagliasi a meno di $\frac{1}{7}$; che vuol dire, che a una data quantità di monete di cambio bisogna aggiungere $\frac{1}{7}$ per ridurla al ragguaglio della moneta corrente.

Finalmente avvertire bisogna, che il *Fiorino*, come in Olanda, corrisponde a *soldi* 20; ed ogni *soldo* a 48 *Mittes*.

Denominazione e valore delle Monete.

Il *Ducato d'oro* vale *Fiorini* 5. 1 di moneta di cambio; e *Fiorini* 5. 18 in corrente.

Il *Sovrano*, *Souvrain* semplice, vale in cambio *Fiorini* 7. 13; e in corrente 8. 18 $\frac{1}{2}$.

Il *doppio Souvrain*, a proporzione.

Nelle monete d' argento, il Ducatone vale *Fiorini* 3 in cambio; e 3. 10 in corrente.

Il *mezzo Ducatone*, il *quarto* e l' *ottavo* di esso, in proporzione.

L' *Escalin* vale *soldi* 6 in cambio; 7 in corrente

Il *doppio Escalin*, in proporzione.

Nella moneta erosa, la *pezza da soldi* 5 vale in corrente *soldi* 5; e la *mezza pezza*, o sia il *da dieci liard*, a proporzione.

Finalmente la moneta di rame detta *Liard*, vale 12 *mittes* o sia $\frac{1}{4}$ di soldo.

Peso, titolo e intrinseco delle sud. monete

Il *Ducato d' oro* pesa Estellini 2. 9. E' alla bontà di carati 23. 8, ed à per conseguenza oro fine intrinseco *Estellini* 2. 7 $\frac{71}{72}$.

Il *Souvrain* semplice pesa Estellini 3. 20. E' alla bontà di carati 22, e per con-

seguenza contiene oro fine Estellini 3. 10 $\frac{1}{2}$.

Il *Ducatone d' argento*. pesa Estellini 21. 24. E' alla bontà di danari 10. 10 $\frac{1}{2}$, e contiene argento fine Estellini 18. 29. $\frac{5}{8}$.

L' *Escalin* pesa Estellini 3. 5, e contiene argento fino Estellini 1. 26. $\frac{11}{12}$.

La Pezza da soldi 5 pesa Estellini 3. 6. E' alla bontà di dan. 5, e contiene argento fine *Estellini* 1. 10. $\frac{1}{2}$.

Finalmente il *Liard* di puro rame pesa *Estellini* 2. 9.

Proporzioni delle monete.

Preso adunque l' oro fine de' *Ducati d' oro*, e l' argento fino de' Ducatoni d' argento co' loro respettivi valori; la proporzione, fra l' uno e l' altro, risulta come 1 : 14. $\frac{1}{7}$ crescenti.

Fra il suddetto oro ed il rame del Liard è la proporzione come 1:478. $\frac{5}{8}$ circa.

Fra l' argento fine de' *Ducatoni* e 'l suddetto rame di *Liard*, come 1 : 33. $\frac{1}{4}$ circa.

E finalmente la proporzione del rame, contenuto nella moneta erosa, coll' argento del suddetto Ducatone viene come 1 dell' argento a 80. $\frac{1}{2}$ circa del rame.

T A V O L A

Che dimostra la valuta, bontà, peso, e tenuta del fino delle sottonotate monete d'oro, d' argento, e di puro rame di Fiandra.

Denominazione Delle respettive Monete in Fiandra.	Peso Assoluto di ciascheduna Moneta.	Titolo o sia Bontà.	Fino Di ogni respettiva Moneta, a peso come di contro.	Prezzo A cui erano in corso le medesime Monete in Fiandra l'anno 1754.	
	Il Marco è composto di once 8, ognuna delle quali si suddivide in Esterlini 20., e questi in Achen 32.	L' oro si divide in Car. 24 ed ognuno di essi si suddivide in Grani 12.		Alla moneta di Cambio si deve aggiungere il sesto precisamente per farla corrente. A Fiorini Divisi ciascuno in soldi 20 ed ogni soldo in 48 Mittes.	
Monete d' oro				di Cambio	Corrente
Ducato d' oro Esterlini	2. 9. -	23.$\frac{8}{12}$	Es. 2. 7.$\frac{11}{12}$	Fior. 5. 1	Fior. 5. 18.
Sovrano, o sia Souvrain semp.	3. 20. -	22. —	3. 10 $\frac{1}{3}$	7. 13	8. 18 $\frac{1}{2}$
Il Dop. Souvrain a proporzione.	- - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - -	- - - - - -
Monete d' argen.					
Ducaton. Esterl.	21. 24. -	10. 10. $\frac{1}{2}$	18. 29 $\frac{1}{3}$	3 - -	3. 10 -
Il mezzo Ducatone il 4.° e l' 8.° di esso, a proporzione.	- - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - -	- - - - -
Escalino	3. 5 -	6. 22 - -	1. 26 $\frac{11}{144}$	- - 6 -	7 -
Il doppio Escalino, a proporz.	- - - - -	- - - - - -	- - - - s -	- - - -	- - - - -
Monete Erose					
Pez. da sol. 5. Est.	3. 6. -	5. - - -	1. 10 $\frac{1}{2}$	- - - -	5 -
Mez. sud., o sia il da X. Liart.	a propor.	- - - - -	- - - - -	- - - -	- - - - -
Mon. di pur. Ram.					
Liart Est.	2. 9 -	- - - - - -	- - - - - -	- - - -	- - - - $\frac{1}{2}$

§. VII.

Sistema e Proporzione delle Monete di Pietroburgo.

Denominazione e valore delle Monete.

Fu il sig. *Giuseppe Bonechi* fiorentino quegli, che, essendo stato in figura di onoratissimo Poeta alle Corti di Pietroburgo e di Lisbona, ebbe la benemerita curiosità di portar seco in Italia le serie delle monete, non solo di codeste città, ma di tutti quei paesi ancora per dove egli passò; e fu meco così gentile d' avere la cortesia di lasciarmi soddisfare co' saggi nella Zecca di Firenze, onde rilevare il peso e titolo di tutte quelle, che al mio instituto ô creduto opportune. Per intelligenza adunque delle operazioni, che sopra le monete Moscovite e Portoghesi faremo, sappiasi primamente: che ci siamo serviti del peso fiorentino e del saggio eseguito in codesta Zecca.

Il valore delle monete Mosovite si sta-

bilisce a *Copicchi*, i quali sono le monete più piccole nella classe di quelle di argento.

Fra la moneta d'oro primieramente numereremo l'Imperiale da tre *Cervoniz*. E questo vale *Copicchi* 675.

Il *Cervoniz*, terza parte dell' Imperiale, e che è l' Unghero, vale Copicchi 225.

Fra le monete d'argento, la maggiore di tutte si chiama *Rublo*; e questo vale Copicchi 100. Il mezzo *Rublo*, il quarto e 'l decimo si valutano in proporzione.

Segue l'*Altino*, il quale vale copicchi tre.

C' è finalmente il Copicco, o Copich.

Delle monete di rame c'è il *Piantack* e questo vale copicchi 2.

Il *Dennisck* vale, per quanto mi viene supposto, mezzo copicchio.

Il *Polusck* un quarto di copicco.

Peso titolo, e fine di dette monete.

L' *Imperiale* pesa danari 8. 21. E' alla bontà di carati 23 ½ e per conseguenza à d'intrinseco oro fine danari 8. 15.

Il *Cervoniz*, che è alla stessa bontà, pesa danari 2. 23; e per conseguenza contiene oro fine danari 2. 21.

Il *Rublo* d' argento pesa danari 22. 12; è alla bontà d' once 9 $\frac{1}{4}$, e contiene argento fine danari 18. 7.

L' *Altino* pesa grani 16; ed, essendo alla stessa bontà, contiene argento grani 13.

Finalmente il *Copick* pesa grani 6 e contiene argento grani 4. $\frac{21}{24}$.

Delle monete di rame il *Piantack* pesa danari 18.

Il Denisck danari 6.

Il Polusck danari 4.

Se tale però è il peso di queste monete, ne verrebbe, che il *Denisck* valesse due terzi di Copick, e il *Polusk* mezzo *Copick*; e non questo un quarto e quello un mezzo, come si disse.

PROPORZIONI.

Dato adunque l' intrinseco oro fine del *Cervoniz* di danari 2. 21; dato l' intrin-

seco argento fine contenuto nel Rublo di danari 18. 7; dato il valore di questo in Copicchi 100 e di quello in Copicchi 225; ne viene, che l' oro del Cervoniz coll' argento del Rublo stia come 1 a 14. $\frac{7}{11}$ crescenti.

Dato in oltre il suddetto oro e dato il rame del Piantack valente Copicchi 2, l' oro del Cervoniz al rame del Piantack sarà come 1 a 704. $\frac{1}{11}$.

Finalmente l' argento del Rublo al rame del detto Piantack, date le cose antecedenti, sarà come 1 a 49. $\frac{4}{11}$ crescenti.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà, e tenuta di fine dell' infrascritte monete d' oro, d' argento e di puro rame, che ànno corso in Pietroburgo.

Denominazione Delle respettive Monete di Pietroburgo.	Peso di Firenze sopra ciascheduna Moneta.	Titolo O sia bontà secondo i saggi della Zecca di Firenze.	Fino Contenuto in ogni respettiva Moneta.	Prezzo Corrente delle medesime Monete in Pietroburgo
Monete d' oro				Copicchi
Imperiale da trè Cervoniz	8. 21	23 $\frac{1}{2}$	8. 15	675
Cervoniz, o sia Unghero	2. 23	- - - - -	2. 21	225
Monete d'argen.				
Rublo	22. 12	9. $\frac{3}{4}$	18. 7	100
Mezzo Rublo, Quarto e Decimo, a propor.				
Altino	- - - 16	- - - - -	- - 13	3
Copick	- - - 6	- - - - -	- - 4 $\frac{21}{24}$	1
Meneta di Rame				
Piantack	- - - 18	- - - - -	- - - - -	2
Denisck	- - - 6	- - - - -	- - - - -	- - - - $\frac{1}{2}$
Polusck	- - - 4	- - - - -	- - - - -	- - - - $\frac{1}{4}$

§. VIII.

Sistema e Proporzione delle Monete di Portogallo.

Denominazione e valore delle Monete.

Il valore delle monete in Portogallo si disegna a *Reis*, che è come il danaro fra noi una immaginaria misura. Moltissime sono le monete d'oro. Il *cinque monete* vale Reis 24000. Il *due Lisbonine* 12800. Il *due monete* e *mezzo* 22000. La Lisbonina 6400.

La *moneta* 4800.

La *mezza Lisbonina* 3200.

La *mezza moneta* 2400.

Il *quarto di Lisbonina* o sia *Zecchino*, 1600.

Il *quartino* d'oro 1200.

L'*otto Testoni* 800.

La *Crociata* nuova 480.

La *Crociata* vecchia 400.

Fra le monete d'argento, la principale è la *Crusada* che vale 480. Reis.

Il mezzo, quarto e ottavo di essa, a proporzione.

Il *Testone* vale 100. Reis

Il *mezzo Testone* 50.

Il *Vinteno* 20.

Fra le monete di puro rame, c'è primieramente la *Pezza* da 10. Reis.

Altra da cinque, e altra da 3.

Peso, titolo, e fino di dette monet.

Tutte le monete d'oro appariscono alla bontà di carati 22: perciò il cinque monete, pesando once 1. 22, contiene oro fine once 1. 18. 4.

Il due Lisbonine pesa once 1.-. 8, e contiene di oro fine danari 22. 7.

Il due monete e mezzo pesa danari 22. 18, contiene oro fine danari 20. 20.

La Lisbonina pesa danari 12. 4, contiene oro fine danari 11. 4.

La moneta pesa danari 9. 3, contiene oro fine danari 8. 9.

La mezza Lisbonina pesa danari 6. 3, contiene d'oro fine 5. 15.

La mezza moneta pesa danari 4. 14, contiene d'oro fine danari 4. 5.

Il quarto di Lisbonina pesa danari 3. 1, contiene d'oro fine danari 2. 19.

Il quartino d'oro pesa danari 2. 7, contiene d'oro fine danari 2. 2. 12.

L'otto Testoni pesa danari 1. 12, contiene d'oro fine danari 1. 9.

La Crociata nuova pesa grani 21, contiene d'oro fine grani 19.

La Crociata vecchia pesa grani 17, contiene d'oro fine grani 16.

Delle monete d'argento diremo apparir esse alla bontà d'once 11; e perciò la Crusada, pesando danari 12. 9, viene a contenere d'argento fine danari 11. 8.

Il Testone pesa danari 2. 12, contiene argento fine danari 2. 7.

Il Vinteno pesa grani 12, e contiene d'argento fine grani 11.

Nel rame si osserva, che la Pezza da dieci Reis pesa danari 12, quella da cinque denari 6, e quella di tre danari 3. 8.

Proporzione.

Dato l'intrinseco della Doppia di 5 monete d'oro e della Crusada d'argento,

e dato il pregio dell' una e dell' altra di esse monete; ne viene che l'oro di essa Doppia, all' argento della Crusada, sia come 1 a 13 $\frac{10}{24}$ crescenti.

E dato l' oro del quarto di Lisbonina, l' argento della detta Crusada e il loro respettivo valore, la proporzione viene come a 13 $\frac{12}{24}$ crescenti.

Dato l'oro della suddetta Doppia delle 5 monete e il peso della Pezza di dieci Reis o mezzo Vinteno, l' oro di essa Doppia, al rame di esso mezzo Vinteno, sarà come 1 a 683.

E dato finalmente l' argento della Crusada e il rame del mezzo Vinteno, la proporzione, fra l' argento e il rame suddetti, sarà come 1 a 50 $\frac{19}{24}$ crescenti.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà, e tenuta del fino delle sottonotate Monete d'oro, d'argento e di puro rame, che sono in corso in Portogallo.

Denominazione Delle respettive Monete in Portogallo,	Peso Assoluto di ciascheduna Moneta a peso Fiorentino.	Titolo O sia bontà secondo i saggi della Zecca di Firenze.	Fino D'ogni respettiva Moneta a peso.	Prezzo Acui erano in corso le medesime Monete in Portogallo l'anno 1755.
Monete d'oro.				Reis
Il cinque Monete	o.1.d.22.g. -	22	o.1.d.18.g.4	24000
Il due Lisbonine	1. -- 8	- - - - -	- 22. 7	12800
Il due Mon.e mez.	- 22. 18	- - - -	- 20. 20	12000
La Lisbonina	- 12. 4	- - - - -	- 11. 4	6400
La Moneta	- 9. 3	- - - - -	- 8. 9	4800
La mezza Lisbon.	- 6. 3	- - - - -	- 5. 15	3200
La mezza Moneta	- 4. 14	- - - - -	- 4. 5	2400
Il quarto di Lisb. o sia Zecchino.	- 3. 1	- - - - -	- 2. 19	1600
Il quartin. d'oro	- 2. 7	- - - - -	2. 2. 12	1200
L' otto Teſtoni	- 1. 12	- - - - -	- 1. 9	800
Crociato nuovo	- — 21	- - - - -	- -- 19	480
Crociato vecchio	- — 17	- - - - -	- — 16	400
Monete d'argen.				
Crusada d'Argen.	- 12. 9	11.	- 11. 8	480
Mezzo quarto e ottavo d'essa, a proporzione.				
Testone	- 2. 12	- - - - -	- 2. 7	100
Mez.Test. a prop.				
Vinteno	- -- 12	- - - - -	11	20
Mon.di pur. ram.				
Pezza da X. Reis	- 12. --	- - - - -	- - - - -	10
Altra da V.	- 6. --	- - - - -	- - - - -	5
Altra da III.	- 3. --	- - - - -	- - - - -	3

DELLE PROPORZIONI DE' METALLI MONETATI PRESENTEMENTE NELLE PRINCIPALI CITTA' D' ITALIA.

CAPITOLO IV.

Conviene ora discendere a noi, ed esaminare nelle correnti monete d' Italia la proporzione de' metalli col metodo usato sin ora. Faremo le operazioni in ciascheduna delle principali città su le respettive monete; vario essendo, e sotto diversi aspetti regolato, in ognuna d' esse il valore delle forestiere. Con le tavole da noi pubblicate nel Saggio del 1751. si calcolarono in Milano le proporzioni d' Italia; ma quelle tavole non le abbiamo a questo fine costrutte *(a)*. Comunque sia, aven-

(*a*) Il sig. Presidente Don *Pompeo Neri* nella sua Opera intitolata *Osservazioni sopra il prezzo legale delle monete* stampata in Milano sotto il dì 30 Settembre 1751 fol. p. 8, ricercando quale possa essere la *proporzione comune* d' Italia, dice: che (il Conte Carli) *ci à forniti i materiali per fare tutti i conteggi necessarj per dimostrare lo stato presente di tale proporzione con le due*

avendosi in esse l'intrinseco metallo fine e il valore delle monete nobili, sì Italiane che straniere correnti fra noi, poterono servire a formare una qualche idea della proporzione media italica. Ma ora che noi di proposito ci siamo riservati di trattare un tale argomento, abbiamo creduto bene di osservare per ogni città delle più commercianti le monete, che vi si coniano, e le proporzioni con le quali vi si assegna il valore. Fatte quindi tali operazioni separatamente, potremo con maggior verità dimostrare a qual legge comunemente si lavorino le monete in Italia; onde per adeguato ne risulti la Media ricercata italica proporzione.

Tabelle; la prima delle quali dimostra i prezzi delle principali monete d'oro e d'argento correnti in molte città; *e la seconda riduce a fino tutte le dette monete, e conteggia in ciaschedun genere di monete quanti pezzi si richiedino per comporre un marco d'oro fino o d'argento.* Su queste Tabelle però, poste nella prima Dissertazione e ristampate dal detto Presidente *Neri*, si calcola la proporzione.

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE CORRENTI MONETE DI GENOVA.

ARTICOLO I.

Per dimostrare il sistema monetario della città di Genova, cominceremo dalla moneta più piccola con la quale si misurano le maggiori; col metodo che si userebbe, trattandosi di misure e di pesi.

§. I.

Denominazione e Valore delle Monete.

La moneta dunque di puro rame, più piccola d'ogni altra in Genova, è quella che à la denominazione di danari due e segue quella di danari quattro.

Fra le monete erose, ve n'è una che vale quattro volte di più della moneta piccola di rame, cioè danari otto. Segue il *soldo* mentalmente in dodici danari diviso: e questo è misurato da una moneta

e mezza, di danari otto; da monete tre, di danari quattro; e da monete sei, di danari due l' una. Vi è in oltre il doppio *soldo*, che *Parpajola* si chiama; due delle quali ne misurano un' altra, detta *doppia Parpajola* da soldi quattro. Finalmente, fra le monete erose, se ne vede un' altra di soldi 6. 8; la quale può *terzo di lira* appellarsi.

Fra le monete d' argento non vi è, per quanto sappia io, altro che lo *Scudo* in varie parti diviso; e, per conseguenza, di diverso valore. Vi è adunque lo Scudo da lire quattro; che vuol dir misurato da soldi 80, o sia da 40 parpajole semplici, o pure 20 parpajole doppie. Vi è lo Scudo, detto di s. *Gio. Batista*, di lire 5; e lo Scudo grande, detto *Genovina*, di lire 9. Questi due ultimi scudi sono divisi in metà, quarti ec. proporzionati in peso e in valore.

Finalmente due specie di monete d' oro in Genova ritrovansi; cioè *Zecchino* e

Doppia: quello del valore di lire 13. 10. 8, e questa di lire 23. 12.. Le divisioni di questa Doppia sono proporzionali.

§. II.

Peso, Titolo e Intrinseco di esse Monete.

Non abbiamo potuto aver noi il Peso e il Titolo vero delle monete basse; perchè ânno formato esse, e formano tuttavia l'inutile secreto di tutte le Zecche. Strano è veramente che da pertutto si creda d' imporre sopra queste monete, persuadendosi che il mondo non possa rilevarne il vero e intrinseco loro valore; ma, sin tanto che non si perderà l'arte del fuoco e la virtù dell' acqua forte, si saprà sempre la quantità e qualità de' metalli, onde le monete son fabbricate; e questa cognizione servirà sempre di regola, onde perfettamente conguagliare le monete d' una città con quelle dell' altra, per regolarne il commercio. In mancanza

adunque di sincere notizie, abbiamo fatto saggiare noi in Venezia le monete erose di Genova, ragguagliandole al peso Genovese; giusta il calcolo che ne risulta dalla Genovina, il di cui peso noto è sì in Genova, che in Venezia medesima; che vuol dire in ragione di carati 186 di Venezia per danari 33. 14. ½ di Genova. Diremo dunque primamente, che la moneta di rame di danari 4, o sia il terzo del soldo, pesa danari 2.

La moneta erosa da soldi 4, o sia doppia parpajola, risulta a peso danari 2. 22. 8. alla bontà d'once 2. 8. per libbra; onde ne viene che in questa moneta vi sieno d'argento fine grani 13. 16. 6.

La moneta da soldi 6. 8, o sia il terzo di lira, pesa danari 2. 3. 4 alla bontà di once 5. 17; ed à di fino per conseguenza danari 1.--. 8. 3.

Saggi e pesi abbiamo avuto bensì delle monete d'argento e d'oro; ma nella Zecca

di Torino comparvero meno vantaggiosi. Imperciocchè lo Scudo di s. Gio. Batista, che pesa danari 19, è, secondo i saggi di Genova, alla bontà di once 11. 23 e, secondo quei di Torino, soltanto 11. Quindi, attenendoci a i primi, vi sarà d' argento fine danari 17. 13. 4; e, secondo questi, danari soltanto 17. 10.

Vanno bensì d' accordo i saggi di Genova e di Torino nello Scudo grande, o sia Genovina; cioè alla bontà d' once 11. 12. E perchè pesa questo Scudo danari 33. 14. ½, vi si conterranno danari d' argento fine 32. ¼.

Lo Zecchino pesa danari 3. 4. ed è posto, secondo i saggi di Genova, alla bontà di carati 24. Tutte quasi le città, che Zecchini da gli antichi tempi coniarono, si persuadono di fabbricarli a questa insigne bontà di 24 carati; ma per verità a niun' altra fuor che a Venezia e a Firenze, come vedremo, è avvenuto di farli conoscere per tali anche altrove. La

bontà di 24 carati nell' oro è una bontà metafisica, e una finezza a cui l'arte non è ancora arrivata. Quindi è che bisogna in questo metallo contentarsi dell' approssimazione, e perciò quell' oro si chiama di 24 carati, che non si può o non si sa con l'arte raffinare di più: ma siccome nella Docimastica si ritrova chi sia più e chi sia meno perito; così avviene che tutti ugualmente credino di ridurre alla somma possibile finezza il metallo, benchè realmente ciò non succeda. Può essere adunque che in Genova e in Roma si creda d'aver raffinato l'oro all' estremità, e che perciò si pretenda di coniarlo alla bontà di 24 carati; ma non sarà mai vero che codeste monete, al confronto d'una più esatta raffinazione, com'è quella di Venezia e di Firenze, non debbano stare al disotto. Ed in fatti lo Zecchino di Genova (il che vedremo succedere anco negli altri) secondo i saggi legalmente fatti in Torino l'anno 1751,

non si ritrovò a maggiore bontà di carati 23. 22. Quindi, secondo Genova, â il detto Zecchino d' oro fine danari 3. 4; e, secondo Torino, soltanto danari 3. 3. 17. 6, ben inteso sempre al peso di Genova.

Lo stesso avviene nella Doppia posta al peso di danari 6. 2. 16. Imperciocchè dalla Zecca di Genova è fatta credere della bontà di carati 22, e nella Zecca di Torino di carati 21. 20. Sicchè, secondo i primi saggi, la Doppia avrà d' oro fine danari 5. 14. 10. 6, e per i secondi saggi danari 5. 13. 10. 5. ½.

Un' altra osservazione convien quì fare. Nella Grida ultimamente pubblicata in Genova, si dà il corso per lire 9 alla Genovina, del peso di danari 32. 3: quando prima si valutò, come notammo, danari 33. 14. ⅔. E, per conseguenza, l' oncia dell' argento di codesta moneta viene a valere, dato il primo peso, lire 6. 8. 6.; e, dato il secondo, lire 6. 14. 6. Lo stesso avviene anche nella Doppia, posta da noi al

peso di danari 6. 2. 16; e dalla nuova grida a danari 6. 2, al prezzo solito di lire 23. 12. E questo si vuol avvertire per tutti quei confronti che volessero farsi sopra le nostre operazioni.

§. III.

Proporzioni.

Stando ora a i saggi di Genova e preso l' oro fine monetato in Doppie e l' argento fine monetato in Genovine; valutate quelle a lire 23. 12 l'una, e queste a lire 9 l' una: la proporzione, che ne risulta, fra il detto oro fine e il detto argento pur fine, è come 1 : 14 $\frac{23}{24}$ circa.

Preso il detto oro fine della Doppia con l' argento fine degli Scudi di s. Gio. Batista del valore di lire 5. l' uno, la proporzione è come 1: 14. $\frac{3}{4}$ in circa.

Confrontato poi all' argento della Genovina suddetta l' oro fine monetato in Zecchini, secondo i saggi di Genova, la

proporzione che ne risulta sta come 1: 15. $\frac{1}{2}$ in circa; ma, secondo i saggi di Torino sta come 1: 15 $\frac{1}{12}$ in circa.

Finalmente, confrontato l' oro dello Zecchino con lo Scudo di s. Gio. Batista, secondo i saggi di Genova, risulta come 1: 14 in circa; e, secondo i saggi di Torino, come 1: 14. $\frac{1}{2}$ in circa.

Passar ora conviene alle monete erose, ed osservare in qual proporzione stia l' argento fine in esse contenuto con l' oro dello Zecchino; per vedere se sono veramente esse, come dovrebbero esser, porzioni giustamente misuranti le monete nobili d' argento; delle quali, formandone esse il prezzo, parrebbe, che dovrebbero essere parti aliquote. La moneta erosa, che è il terzo della lira e che è la vigesimasettima parte della Genovina che val lire 9, contiene, come dicemmo, argento fine danari 1.-8. 3; e, per conseguenza, confrontata con l' oro dello Zecchino valutato lire 13. 10. 8, formerà la

proporzione, fra l'oro del detto Zecchino ed il suo argento, come 1: 13. ¼.

La moneta poi da soldi quattro, o sia la doppia parpajola, che dicemmo contenere argento fine grani 13. 6. 16, formerà ancor più bassa la sua proporzione con l'oro del detto Zecchino; cioè come 1 : 12 ⅞. Ma in coteste monete erose ci entra gran porzione di rame, come ognun vede; e perciò conviene calcolare anche questo. Prima però di passare ad una tale dimostrazione, necessario è che si conosca la proporzione del rame puro, detto in *Rosetta*; che è quello di cui si servono tutte le Zecche; ed in oltre quella che ne risulta dal medesimo rame coniato nelle monete di danari 2' e di danari 4.

Il rame in Rosetta nella Piazza di Genova si valuta comunemente a lire 145 il Cantaro, che rinviene a ragione di soldi 19. 4 la libbra: sicchè, presa la Doppia di Genova nel suo fine e prezzo detto di sopra, la proporzione, fra l'oro fine

di essa Doppia ed il rame in pani, risulta come 1: 1255 $\frac{1}{2}$. Confrontato poi il detto rame con l'oro dello Zecchino, sarà come 1 : 1273 $\frac{1}{4}$. Preso in oltre l'argento della Genovina col suo valore ne viene fra cotesto argento e cotesto rame la proporzione di 1 : 83 $\frac{}{4}$; e, con l'argento dello Scudo di s. Gio. Batista, come 1: 84 $\frac{1}{4}$.

La moneta di rame, detta terzo di soldo, pesa, come dicemmo, danari due; e lo Zecchino vale lire 13. 10. 8, che vuol dire 812 di queste monete, cioè 1624 danari di peso di rame in esse monete contenuto: e il detto Zecchino, secondo i saggi di Genova, à di oro fine danari 3. 4: dal che ne viene, che la proporzione, fra l'oro del Zecchino e il rame monetato in coteste monete, sia come 1: 512 $\frac{16}{19}$.

Confrontato poi l'argento fine delle Genovine con queste monete di rame, la proporzione risulta come 1 : 33 $\frac{1}{2}$ in circa.

Dimostrammo noi più sopra, che la proporzione, fra l' oro delli Zecchini di Genova ed il rame in pani, è come 1 : 1273 $\frac{1}{4}$ circa : ed ora vediamo che la proporzione, fra il detto oro ed il rame monetato in moneta di danari quattro, è come 1 : 512 $\frac{16}{17}$. Dunque la differenza che passa, fra il valore del rame in pani e il valore del rame coniato in moneta, è di 59 $\frac{3}{4}$ in circa per 100. Che è lo stesso che dire, che il rame coniato vale più che il rame in pani 59 $\frac{3}{4}$ per ogni 100.

In oltre la proporzione, fra l' argento della Genovina ed il rame in pani suddetto, è come 1 : 83 $\frac{1}{4}$. E quella, fra il detto argento e la moneta di rame suddetta, come 1 : 33 $\frac{3}{4}$. Sicchè la differenza, fra il valore del rame coniato e il rame in pani per rispetto anche all' argento, è come sopra in ragione di 59 $\frac{3}{4}$ per 100. circa di più.

Passiamo ora al rame contenuto nella moneta erosa, detta Terzo di lira, con-

frontandolo con l'argento della Genovina; e, date le antecedenti dimostrazioni, si ritroverà la proporzione, fra il detto argento e questo rame, come 1 : 6 $\frac{1}{2}$.

E, preso il rame contenuto nella moneta da soldi quattro col suddetto argento fine di Genovina, si ritroverà la proporzione di 1 : 16 $\frac{1}{4}$ in circa.

Sicchè, essendo la proporzione, fra l'argento fine della detta Genovina ed il rame in pani, come 1 : 83 $\frac{1}{4}$; e quella, fra il detto argento ed il rame nella moneta erosa, terzo di lira, come 1 : 16; la differenza del valore del rame, contenuto in essa moneta, sarà in ragione di 92 $\frac{1}{4}$ per 100 di più del valore del rame in pani.

Finalmente, essendo la proporzione fra il suddetto argento fine di Genovina, ed il rame in pani, come 1 : 83 $\frac{1}{4}$; e quella, fra il detto argento fine ed il rame contenuto nella moneta da soldi 4, o sia doppia parpajola, come 1 : 16 $\frac{1}{4}$; ne viene

che il valore del rame, in questa moneta contenuto, sia 80 $\frac{1}{2}$ per 100 più vantaggioso che il valore del rame in pani.

Ed ecco in una Tabella esposto il peso, il titolo, il valore e l' intrinseco di ciascheduna moneta; ed ecco in seguito anco la serie di tutte le proporzioni. Un tal metodo si adoprerà pure per tutte le altre città d' Italia, come di quelle d' Europa s' è fatto.

T A V O L A

Che dimostra la valuta, bontà e tenuta del fino delle sottonotate monete d' oro, d' argento, erose e di puro rame, coniate nella Zecca di Genova; quali monete poi si paragonano per rispetto a i saggi di quelle d' oro e d' argento, con quelli stati fatti in Torino l' Anno 1751.

Denominazione Delle respettive Monete coniate nella Zecca di Genova.	Peso, e bontà, e fino delle controscritte monete a tenore de' saggi della Zecca di Genova.			Bontà, e tenuta del fino delle stesse monete a tenore dei saggi di Torino.		Prezzo delle respettive monete in Genova l' Anno 1754.
	Peso assoluto di Genova.	Bontà di Ca.24.	Tenuta del fino	Bontà di Car. 24.	Fino che risulta	
Monete d' oro						
Doppia La mezza e da 5 sono battute alla stessa bontà, ed in peso a propor.	D.6.2.16.	-22.	D.5.14.10.6.	21.20.-	5.13.10.5.$\frac{1}{3}$	L. 13. 12-
	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - -
Zecchini	3.4.	- 24.	- 3. 4. - - -	23.22.-	3. 3.17.6.	13.10.8.
Monete d' argento		Bontà d' o. 12.		Bontà d' o. 12.		
Scudo d'argen. o sia Genovina.	D.33.14$\frac{2}{3}$	-11.12.	- - 32$\frac{1}{3}$	11. 12.	- 32.$\frac{1}{3}$	L. 9. - -
Suoi spezzi a proporzione	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - -
Scudo di s.G.B.	19. - -	11. 2.	17. 13. 4.	11. - -	17. 10	5. - -
Suoi spezzi a proporzione.	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - -
Monete Erose						
Moneta da sol. 6.8, o sia $\frac{1}{3}$ di lire	2. 3.4.	-5.17.-	1. 8.3.	- - - -	- - - -	- 6.8.
Moneta da soldi 4, o sia Doppia parpajola	2.22. 8.	-2. 8.-	13.16.6.	- - - -	- - - -	- 4.—
Mon. di pur. ram.						
Mon. di d. 4.	2.	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - 4

E' ri-

SISTEMA, E PROPORZIONE DELLE MONETE DI FIRENZE.

ARTICOLO II.

§ I.

Monete erose, Peso, Titolo e Intrinseco d' esse.

Monete erose.

LA più piccola moneta, o, per dir meglio, l' ultima divisione monetaria in Firenze è il *Quattrino* reale; il quale mentalmente à il pregio di quattro danari, che non esistono. Il doppio del quattrino si chiama *Duetto*; e perciò pregiasi a danari 8. Il *soldo* poi vale 12 di questi danari, cioè quattrini 3, o pure Duetti 1 $\frac{1}{2}$. Segue la *Crazia*, che vale un soldo e $\frac{2}{3}$, cioè danari 20; poi la *mezza Crazia*, che vale a metà, cioè danari 10. Queste sono le monete basse di Firenze, che si chiamano *Erose*; cioè a dire allegate in modo col rame, che molto più di questo me-

tallo che d' argento fine in esse ritrovasi.

Ed in fatti la Crazia pesa grani 20 $\frac{4}{19}$: è a bontà di once 3 $\frac{5}{6}$ per libbra; sicchè in una Crazia non si ritrova più d' argento fine che grani 6. 10 $\frac{18}{19}$. La metà poi della Crazia, essendo ancora a inferior titolo, â un maggior peso. Il perchè pesa danari 1. 9 $\frac{15}{19}$ e à titolo di $\frac{7}{8}$ d' oncia; e per conseguenza di fine argento non â che grani 2. 21 $\frac{10}{19}$. Della lega istessa di $\frac{7}{8}$ è il *soldo*, il *duetto*, e il *quattrino*. Il *soldo* pesa *danari* 1. 16, il *duetto* 1. 2, il *quattrino* grani 13 $\frac{1}{3}$. Sicchè nel primo si conterranno d' argento fine grani 2. 22, nel secondo 1. 22 $\frac{2}{3}$, nel terzo granottini 23 $\frac{1}{3}$.

Strano è veramente, che, ritrovandosi una giusta division di valore tra queste monete, non si conosca ugualmente in esse una corrispondente proporzione d' intrinseco o sia di quantità di fine argento. Due mezze Crazie ânno meno argento fine, che una Crazia; e due quattrini

e mezzo meno argento fine, che mezza Crazia. Ma questi sono mali comuni. Fu cosa in tutte le Zecche difficile la riduzione delle monete tutte alla medesima proporzione, ed in pochi luoghi s'è potuto evitare la contraddizione de' valori e il mercato, che i mercatanti più accorti fanno su le monete malamente proporzionate. Può essere però che la Crazia, moneta vecchia, sia talmente dal tempo e dall'uso corrosa, che con la mancanza del suo legittimo peso corrisponda alle monete più basse. E lo stesso potrebbe essere avvenuto ancora alla mezza Crazia. Anzi questa diminuzione è certissima.

§. II.

Monete d'argento, loro Peso e Titolo e Intrinseco.

Passando ora dall' erosa alla moneta d'argento, osserveremo primamente esserci la *lira*, che si chiama ancora *mezzo*

Testone; la quale vale, o, per dir meglio, è misurata da soldi 20. Sicchè 60 quattrini, ovvero 30 duetti, misurano la detta lira; e così, per conseguenza, fanno lo stesso 24 mezze crazie, o pure 12 crazie. Ora la lira pesa danari 3. 22 $\frac{7}{10}$, ed è alla bontà di once 11. 12. Ha perciò di fine argento danari 3. 18. 18 $\frac{1}{10}$. Veramente gran distanza passa fra questa moneta e le sue parti che la misurano. Ma di questo avremo luogo di far più lungo ragionamento. Basti ora il reflettere, che la detta lira â altre divisioni a se più omogenee; cioè dell' istessa bontà e di peso proporzionato; e sono mezza lira di soldi 10, paolo di crazie 8, e mezzo paolo. E queste divisioni sono in peso e in lega proporzionate alla medesima lira; la qual cosa ottima è, ugalmente che rara in tutta l'Italia. Siccome poi il quattrino è la più piccola divisione della moneta erosa; così la lira è ugualmente la più piccola, fra le monete d'argento. Essa è

misurata dalle sue parti aliquote e dalla moneta erosa; e nel tempo stesso serve di misura alle monete più grosse e più pesanti di essa. Sopra la lira adunque vi è il *testone*, e questo vale lire 2. E' al titolo istesso, cioè d' once 11 : 12; pesa danari 7. 21 $\frac{2}{3}$, ed à d' argento fine danari 7. 13 12 $\frac{1}{3}$. Vien dopo la *pezza da otto reali*; e questa pure è divisa in frazioni proporzionate. Vale lire 5 $\frac{1}{4}$, pesa danari 22 e 2, è alla bontà d' once 11; e, per conseguenza, à di intrinseco argento fine danari 20. 5. 20. Il *Tollero*, o sia *Livornina* (che è pur diviso in parti proporzionali) vale lire 6, pesa danari 23 $\frac{1}{23}$, ed è alla bontà d' once 11; e à di fine argento danari 21. 2. 21 $\frac{1}{23}$. Corre presentemente altra moneta, nuovamente coniata; la quale, dal nome dell' Augusto Padrone, *Francescone* si chiama; e questa è pure ne' suoi proporzionali spezzi divisa. Vale paoli 10, o siano lire 6. 13. 4; pesa questa moneta danari 23. 8; è alla bontà

d' once 11; e, per conseguenza, à di fine argento danari 21. 9. 8. Chiude la serie delle monete d'argento Fiorentine l'antica famosa *Piastra*, che in metà pur si divide. Vale essa lire sette, pesa danari 26. 13, ed è alla bontà d' once 11. 12; e tiene di fine argento danari 25. 10. 11. A tale saggio corrisponde pure quello di Torino; sicchè non può dubitarsi della verità delle operazioni.

§. III.

Monete d' oro, loro peso, titolo e intrinseco.

Fra le monete d' oro Toscane se ne contano tre di tre conj diversi; cioè *Zecchino*, detto anche *Gigliato* e *Ruspo*, successore dell' antico e famoso *Fiorino d' oro*; il quale si divide in metà ed in quarto, che si chiama *mezzo Zecchino* e *quarto*; e si moltiplica sino a tre, e si chiama *Zecchino da tre* o *Ruspone*: *la Doppia*, che si divide per metà, e *mezza*

Doppia si chiama; e finalmente la *Rosina*, che pure in metà si divide.

Di questo Zecchino Gigliato varie cose da noi si notarono altrove, indotti dalla fama comune d' Italia e dalle risultanze de' saggi fatti in Venezia ed in Torino, indicanti questa moneta a minor bontà di 24 carati. Ma siccome a un animo onesto e imparziale delitto è sempre l' occultare la verità, così prima d' andar innanzi debbo presentemente protestare d'essermi allora ingannato; avendo per esperienze replicatamente con tutta diligenza fatte sì al fuoco con la coppella, quanto nel fluido coll' idrometro e con la bilancia idraulica rilevato essere il gigliato, che presentemente si batte in Firenze, alla bontà di 24 carati. Il sig. *Antonio Fabrini* Direttore della Zecca di Toscana fu quegli che volle su questo punto disingannarmi, ed io non potei rifiutare il cimento; tantò più, che egli mi lasciò

in libertà di soddisfarmi come meglio mi fosse piaciuto (*a*).

Da gli esperimenti fatti in Firenze sopra lo Zecchino chiaramente si prova la buona fede, con cui nella Zecca presentemente lavorasi. I saggi di Venezia non corrisposero all' aspettazione, poichè altro è il fare un saggio materialmente secondo gli usi della semplice arte, sempre per se medesima incerta ed imperfetta, in proporzione del più o meno fuoco, del più o meno argento e piombo, e della maggiore o minore attività e quantità dell' acquaforte, e finalmente dalla diligenza dell' asciugare e pesare l'oro; ed altro è lavorare con uno spirito filosofico e indifferente. In fatti il saggiatore Veneto *Pietro Grappiglia* a 6 d' Agosto diede il saggio della Verga segnata A. oro Veneziano *peggio per marca cara-*

(*a*) Tutto il Processo verbale, colla serie degli esperimenti, sta nella prima edizione di quest' opera.

ti 2, che vuol dire a carati 23. 23: e della Verga segnata B. *peggio per marca carati* 4, cioè 23. 22. A 13 del detto mese altro saggiatore *Michele Gottardi* saggiò tre pezzetti d' oro segnati A, B, C, il primo e l' ultimo oro di Zecchino Veneziano, ed il secondo di Zecchino Fiorentino; e tutti tre gli diede ugualmente *peggio per marca carati* 2, cioè a carati 23. 23.

Tutto che da codesti saggi null' altro traspiri di certo che l' incertezza dell' arte, non ostante anche da essi la bontà e perfezione dell' oro Fiorino si prova, uguagliandolo al Veneziano.

Contuttociò, data cotesta perfezione, due considerabili vantaggi sopra il Fiorentino avrà sempre lo Zecchino di Venezia, per cui giustamente sarà considerato più d' ogni altra moneta; e sono la duttilità o pieghevolezza e il colore. Proviene la prima principalmente dal modo, con cui si conia; e il secondo da un segreto particolare ed ignoto. Niuna me-

raviglia è però se in tutti i tempi s'è meritata una ben distinta predilezione, ed un valore superiore al fiorino d'oro e al gigliato.

Ma non voglio io lasciare quest' articolo senza avvertire, che l' oro, quando è alla bontà di carati 24, dopo le operazioni del fuoco e dell' acquaforte dee crescere di peso; stante la calcinazione, che acquista: cosicchè non dee mai essere considerato per tale quello, che si ritrova dello stesso peso di prima; il che sia detto per regola de' saggiatori.

Ora, per ire innanzi, diremo: che lo Zecchino Fiorentino pesa danari 2. 23, e contiene per conseguenza d'intrinseco oro fine danari 2. 23; vale esso in Toscana lire 13. 6. 8.

La Doppia poi vale lire 22, pesa danari 5. 17 ½; ed, essendo alla bontà di carati 22, contiene oro fine danari 5. 6. 1. La Rosina finalmente pesa danari 5. 21 ed è alla bontà di carati 21 ½; e, per

conseguenza, avrà d'oro fine danari 5. 7. 18. 18.

§. IV.

Prcpcrzioni fra l'Oro, l'Argento, ed il Rame delle dette Monete.

Date le sin ora fatte operazioni del peso, titolo e tenuta del fino delle monete Fiorentine; conviene ora rilevarne le proporzioni.

Primamente prenderemo ad esaminar quella, che passa fra l'oro fine dello zecchino e l'argento fine monetato nelle antiche piastre. Dato adunque che lo zecchino abbia, secondo i saggi di Firenze, danari 2. 23 di fino oro, e vaglia lire 13. 6. 8; e dato che la piastra del valore di lire 7 contenga argento fine danari 25. 10. 11, rileva la proporzione fra l'oro fine monetato nello zecchino e l'argento fine contenuto in lire 13. 6. 8 di piastra come 1: 16 $\frac{241}{619}$ o sia $\frac{9}{23}$ in cir-

ca. Proporzione eccedente e che à fatto fuggire le piastre tutte di Toscana.

Preso poi il suddetto oro fine dello Zecchino al confronto del Tollero, che vale lire 6 ed â di fino danari 21. 2. 21 $\frac{3}{11}$, risulta la proporzione come 1: 15 $\frac{107}{331}$, o sia $\frac{10}{31}$.

Preso l'argento fine del Francescone di danari 21. 9. 8 al prezzo di lire 6. 13. 4; la suddetta proporzione fra l'oro dello Zecchino e il detto argento viene come 1: 14 $\frac{131}{984}$.

Passando ora alla moneta erosa e prendendo la crazia per il valore di soldi 1 $\frac{2}{3}$ e del fino di grani 6. 10 $\frac{18}{19}$, al confronto dell'oro dello Zecchino pregiato come dicemmo lire 13. 6. 8; la proporzione, fra quest'oro e 'l detto argento di crazia, sarà come 1: 14 $\frac{2222}{4847}$, o sia $\frac{11}{24}$: quindi furono tosate.

Finalmente, calcolato l' intrinseco del soldo a grani 2. 22 al confronto dell'oro fine dello Zecchino, la suddetta propor-

zione fra oro e argento viene a stare come $1 : 10\frac{205}{230}$, o sia $\frac{22}{24}$.

Il confronto di queste proporzioni fa vedere quale argento si valuti più e quale meno. La più bassa proporzione fra l' oro e l' argento indica il maggior valore d' esso argento, e la più alta il minore: imperciocchè quanto meno pesi d' argento ci vogliono per corrispondere ad un peso d' oro, secondo il reciproco valore stabilito fra le monete; tanto più conviene, che sieno pregiate le monete d' argento suddette, e così in contrario. Quindi è che pesi $10\frac{22}{24}$ dell' argento fine ne' soldi, secondo il valore in Firenze dato, corrispondono a un peso d' oro; e che a questo medesimo peso d' oro corrispondano pesi $16\frac{9}{24}$ dell' argento fine delle piastre. Perlochè pesi $10\frac{22}{24}$ dell' argento fine ne' soldi suddetti corrispondono a pesi $16\frac{9}{24}$ dell' argento fine delle piastre vecchie. Questo vuol dire, che un argento fine vale più d' un altro ar-

gento ugualmente fine; il che pare contraddizione. Dopo la proporzione del soldo, la più bassa è quella del Francescone che è di 1. 14 $\frac{11}{34}$: e questa è la più ragionevole. Cresce poi nelle Crazie, cresce ancora più ne' Tolleri; sinchè altissima e vile si riduce alle piastre, come dicemmo. Siccome però le piastre si sono disfatte, così in Toscana la proporzione col Francescone servì di campione e rimase dominante.

Per conoscere, secondo l'instituto nostro, l'intrinseco e l'analogia di queste monete, noi faremo due calcoli. Il primo dimostrerà l'intrinseca differenza che passa tra le piastre Fiorentine e le monete da paoli 10, e il secondo quella fra le Crazie vecchie e le medesime monete da paoli 10.

Premettere però primamente bisogna, che scarsissime e quasi annullate sono le piastre vecchie e molto consunte; cosicchè, con la mancanza del loro peso, alle

altre monete possono equilibrarsi. Nonostante non cadendo sotto il calcolo codesta indefinibile consunzione, ci atterremo al peso legale, e diremo:

Numero 100 piastre Fiorentine, valutate lire 7 l'una, rilevano lire --- 700. — le quali, ritenute al peso e bontà come si è detto di sopra, contengono . - - - - -

	Peso assoluto	Argento fine	Rame
Once	110. 14. 4 -	105. 23. 13. 20. -	4. 14. 14.

Numero 105. Francesconi, a lire 6. 13. 4 l'uno, vagliono pure lire 700: e, dato il peso e il titolo di essi dimostrato di sopra, rilevano

	Peso assoluto	Argento fine	Rame
Once	102. 2 - „	93. 13. 20. - „	8. 12. 4.

Cosicchè nei 105. Francesconi, equivalenti al valore di 100 piastre, vi si ritroverà argento fine di meno once 12. 9. 17. 20. e vi è di più rame once 3. 21. 13. 20. Valutando per tanto queste once 12. 9. 17. 20 d'argento fine, contenute di

più in 100 piastre, in ragione di lire 6. 12. 1 $\frac{2465}{7463}$ l' oncia; prezzo a cui risulterebbe l' argento fine di esse piastre, giusta il valore delle medesime, importerebbero lire 8. 2. 8; sicchè in 100 piastre, concambiate in 105 francesconi, vi sarebbe di più il valore di lire 80. 2. 8. Ma da questa somma devesi dedurre il rame, che abbiamo ritrovato di soprabbondanza ne i 105 francesconi, cioè once 3. 21. 13. 20. Il quale rame, valutato in ragione di lire 1. 3. 4 la libbra, che è il prezzo comune di esso in Firenze, importa lire 4. 10. 8: sicchè la sproporzione di valore fra 105 francesconi e le 100 piastre, rimarrebbe di lire 75. 12 in circa. E questo prova, che nelle piastre si donava gratuitamente una quantità d' argento senza proposito; e perciò sembra che fossero fatte unicamente per essere trasportate fuori, ove l' argento a più caro prezzo si ritrovava.

Pel secondo calcolo poi osserveremo,

che 8000 crazie equivalgono al valore di 100 francesconi suddetti, cioè lire 666. 13. 4; ma le 8000 crazie pesano once 280. 16. 20. 5 $\frac{1}{19}$, contengono argento fine once 89. 16. 1. 2. $\frac{18}{19}$ e rame once 191 - 19. 2 $\frac{1}{19}$; e in francesconi 100 ci sono di peso assoluto once 97. 5. 8, argento fine once 89. 2. 21. 8, e rame once 8. 2. 10. 16. Dunque in crazie 8000 ci sarà di più che in 100 francesconi argento fine danari 13. 3. 18. $\frac{18}{19}$, e di rame once 182. 22. 8. 10. $\frac{1}{19}$; sicchè, valutato l'argento fine di crazie, giusta il valore ad esse dato, in ragione di lire 7. 3. - $\frac{12}{14}$ l'oncia, i soprabbondanti danari 13. 3. 18 $\frac{18}{19}$ importeranno lire 3. 18. 6; e le once pur soprabbondanti di rame 182. 22. 8. 10 $\frac{1}{19}$, in ragione di lire 1. 3. 4 la libbra, importerebbero lire 17. 15. 6. Cosicchè 8000 crazie vagliono lire 21. 4 di più di 100. francesconi; che vuol dire in ragione di più di 3 $\frac{1}{2}$ per 100: e questa, peraltro tenue differenza, non equivale nè pure alla

spesa di monetaggio nella battitura delle crazie suddette. Per conseguenza non sono equivalenti alla moneta corrente ed alla comune proporzione de' metalli.

Benchè in questa città rame monetato non corra, pure dimostreremo per ultimo anche la proporzione di questo; per quanto porta la sua mescolanza con l'argento nella moneta erosa di Crazie.

Il rame in pani, detto in *Rosetta*, si valuta lire 1. 3. 4; sicchè un marco d'once 8 varrà soldi 15. 6 $\frac{2}{3}$. Preso adunque il valore dello zecchino di lire 13. 6. 8. col suo intrinseco, la proporzione, fra il detto oro ed il rame in pani, risulta come 1. 1112 $\frac{8}{9}$.

E, preso il valore e l'intrinseco della piastra col suddetto rame, la proporzione, fra l'argento e il rame medesimo, starà come 1: 76 $\frac{11}{121}$.

E, preso finalmente il francescone del valore intrinseco dimostrato sopra, la proporzione suddetta viene a stare come 1:

76 $\frac{11}{12}$. Ora, prendendo il rame contenuto in un marco di crazie al confronto dell' argento contenuto nella piastra, risulta, fra il detto argento ed il rame suddetto, la proporzione di 1 : 16 $\frac{22}{24}$; sicchè, fra la proporzione del rame legittimo in pani ed il rame contenuto nelle Crazie, ci sarà 75 $\frac{11}{12}$ per 100 di differenza.

Finalmente vuolsi avvertire: che, fatta l' operazione con i saggi di Torino, la proporzione, fra l'oro degli zecchini e l' argento fine delle piastre, diviene ancora più alta, cioè come 1 : 16 $\frac{19}{45}$ circa; così pure accade con l' argento de' Tolleri, cioè come 1 : 15 $\frac{25}{18}$ circa; e così proporzionatamente con tutte le altre monete.

Ma siccome avvertimmo, essendosi ridotta la proporzione al campione del Francescone, tutte le altre monete, o si sono disfatte, o sparite; o pure, come le crazie, ridotte ad una somma leggerezza: così in Toscana non si ebbero mai i mali, che altrove, in fatto di monete, si

sono sofferti; nè s'è conosciuto il doppio valore, o sia il valore *abusivo*; perchè s'è saputo proporzionare la Tariffa anche delle forestiere monete. Il che è importantissima cosa.

tate
nete
uelli
delle
mo-
renze
54.
6. 8.
15.
10.
1.
8.
4.

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE MONETE DI LUCCA.

ARTICOLO III.

§. I.

Denominazione e valore delle Monete.

Di tre qualità sono le monete che in Lucca si coniano, cioè d' oro, d' argento ed erose; come in Firenze.

Fra l'oro, si conta la *Doppia*; e questa vale lire 22.

In argento v' è lo scudo, che vale lire $7.\frac{1}{2}$. Il mezzo, il terzo, il quinto di scudo; in proporzione.

Il *Barbone* vale soldi 12, e il *Grosso* soldi 6.

Molte poi sono le monete erose; fra le quali il *mezzo Grosso*, che vale soldi 3.

Il *Bolognino* di soldi 2.

E il *soldo* di danari 12.

In oltre vi è il *Duetto* di danari 8.

Il *mezzo soldo* di danari 6.
E il *quattrino* di danari 4.

§. II.

Peso, bontà e intrinseco delle suddette Monete.

La *Doppia* pesa danari 4. 18. E' alla bontà di carati 22; e, per conseguenza, contiene oro fine danari 4. 8. 12. Lo Scudo d' argento pesa danari 22. 12, è alla bontà di once 11; e, per conseguenza, vi si contengono d' argento fine danari 20. 15. Gli spezzi del detto scudo, in proporzione. Il Barbone s' è coniato del peso di danari 2. 16, alla bontà d' once 8; e perciò contenevansi in esso d' argento fine danari 1. 18. 26.

Ma quì è da sapersi: che, per saggi fatti in Firenze sin da i 31 Agosto 1739, per adeguato il Barbone veniva a pesare danari 2. 13, e ad essere alla bontà di danari 7. 19. E così non fa contraddizione,

come altrimenti farebbe, con le altre monete maggiori.

Il grosso pesa denari 1.8; ed, essendo alla stessa bontà d' once 8, conterrà argento fine danari . 21. 8.

Per le monete *Erose*, il *mezzo Grosso* pesa danari 1. E' alla bontà di once 4, ed à d' intrinseco argento fine grani 9.

Il bolognino pesa danari 3. 20 $\frac{4}{23}$. E' alla bontà di danari 10; e, per conseguenza, à d' intrinseco grani 3 $\frac{1}{3}$.

Il soldo pesa danari 1. 22 $\frac{2}{3}$. E' alla stessa bontà del bolognino; e contiene argento fine grani 1 $\frac{1}{3}$.

Le altre monete più piccole si ritrovano in proporzione.

In oltre è da avvertirsi: essersi in questa Zecca coniate ancora delle *lire* effettive, che tuttavia sono in corso; ma, essendo esse molto consunte, non si riducono a calcolo.

Per conto dello Scudo poi, avvertiremo: essersi esso nel corso di circa a 90 anni

notabilmente diminuito; imperciocchè nel 1688 si coniò del peso di danari 27: indi si diminuì a danari 25, poi a 24 e a 23, poscia a 22. 18, e finalmente a 22. 12.

In ultimo luogo vuolsi osservare: che, essendo il Barbone più antico del nuovo scudo, minorato come dicemmo di peso; viene esso Barbone, dati i saggi di Lucca ad avere più intrinseco argento, riguardo al suo valore, che lo scudo medesimo. Imperciocchè, avendo lo scudo d'argento intrinseco danari 20. 15, ed il Barbone danari 2. 18. 16, in barboni 12 ½, equivalenti al valore dello scudo, si conterrebbe argento fine danari 22. 5. 8; che vuol dire danari 1. 14. 8 d'argento fine più che nello scudo suddetto. Ma, siccome il Barbone dal tempo e dall'industria si ritrova presentemente molto consunto, e perciò sì di peso che di bontà alquanto più basso, come dicemmo, secondo i saggi fatti in Firenze; così convien credere,

che esso corrisponda alla proporzione dello scudo suddetto.

§. III.

Proporzione delle suddette Monete.

Dato l' oro fine contenuto nella Doppia e l' argento fine contenuto negli scudi co' loro respettivi valori; la proporzione, fra l' oro e l' argento suddetti, risulta, come 1 : 13 $\frac{7}{8}$.

E, dato l' oro fine della suddetta doppia e l' argento fine contenuto nella moneta erosa del soldo effettivo, la proporzione dell' oro con l' argento suddetti è come 1 : 16 $\frac{1}{4}$ circa.

Queste sono le proporzioni più basse di tutta Italia.

Finalmente la proporzione dell' argento fine dello scudo col rame contenuto nella moneta erosa è come 1 : 26 $\frac{1}{16}$ circa.

Il rame in pani vale in Lucca lire 1. 4. la libbra; onde la proporzione, fra l' oro

fine delle Doppie ed il rame suddetto, è come 1: 1212 $\frac{17}{22}$ circa.

Dicemmo che la proporzione, fra il suddetto oro fine e il rame monetato nel soldo, è come 1 : 26 $\frac{1}{18}$. Dato inoltre l'argento fine dello scudo ed il prezzo del suddetto rame in pani, rinviene la proporzione come 1: 87 $\frac{1}{4}$. Ma siccome la proporzione, fra il suddetto argento fine di scudi ed il rame monetato in soldi, è, comme dicemmo, di 1: 26 $\frac{1}{18}$; così la differenza di esse proporzioni risulta a 70 $\frac{1}{7}$ per cento.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà e tenuta del fino delle sottonotate monete d' oro, d' argento ed erose, coniate nella Zecca di Lucca.

Denominazione Delle respettive monete coniate nella Zecca di Lucca.	Peso bontà e tenuta del fino delle respettive monete, a tenore dei saggi della Zecca di Lucca.			Prezzo delle stesse monete in Lucca l' anno 1754.
	Peso assoluto di Lucca	Bontà di Car. 24.	Tenuta del fino	
Monete d' oro				
Doppia	D. 4. 18.--	22. --	D. 4. 8. 12.	L. 22. -- --
Monete e' argento		D 12.		
Scudo	D. 22. 12.-	11. --	D. 20. 15. --	L. 7. 10. --
Il mez., il terzo, e il quinto di scudo son battuti tutti alla stessa bontà, ed in peso e prezzo a prop. del suddetto Scudo.				
Barbone	D. 2. 16. -	8. --	D. 1. 18. 16.	L. -- 12. --
Grosso	1. 8. -	8. --	D. -. 21. 8.	L. -- 6. --
Monete Erose				
Mezzo Grosso	D. 1. 3. -	4. --	D. -- 9. --	L. -- 3. --
Bolognino	3. 20. $\frac{4}{25}$	- 10.	-- 3. -- $\frac{1}{5}$	-- 2. --
Soldo	1. 22. $\frac{2}{5}$	- 10.	-- 1. -- $\frac{3}{5}$	-- 1. --
Duetto, che vale denari 8; mezzo soldo, che vale den. 6; e quattrino, che vale den. 4 sono battuti tutti alla stessa lega del soldo, ed in peso a proporzione.				

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE MONETE
DI MILANO.

ARTICOLO IV.

Denominazione e valore delle Monete.

Nell' anno 1778 si fe' in Milano una rifondita di monete, abolite le vecchie informi; delle quali s'è parlato àmplamente nel Tomo II. p. 368 e seguenti *dell'* edizione di Pisa 1757 in 4. Di queste nove monete daremo quì la Tabella, secondo la nota avuta dalla Regia Zecca, e sopra le quali non si fa ulteriore ragionamento.

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE MONETE DI NAPOLI.

ARTICOLO V.

§. I.

Denominazione e valore delle Monete.

La maggior parte delle monete, presentemente correnti in Napoli, è del 1638 del Marchese del *Carpio* Vicerè; e del 1692 del Conte di *s. Stefano* suo successore: i quali, per rimediare a i disordini allora in cotesto regno correnti, monete coniarono assai più leggiere delle antecedenti. Noi cominceremo da quelle di rame; le quali, per verità, sono molte.

La più piccola moneta di rame (che una volta fosse in Napoli) si chiamava il *Cavallo*, dal suo impronto; e della quale parlato abbiamo nella terza Dissertazione. Ora questa è ridotta immaginaria, come il *danaro* nelle altre città.

Sicchè la più piccola moneta di rame, che ora corra, si è quella che viene denominata di *Cavalli tre*.

Il *Tornese* vale Cavalli 6.

Il *Grano* Cavalli 12. Così che la divisione del grano di Napoli è corrispondente a quella del soldo nelle altre città.

Segue una moneta, detta *Pubblica*; e questa vale *Carlini* 1 ½, o sian cavalli 18.

Fra le monete d'argento, le principali sono le seguenti.

Ducatone, che vale grani o grana 132.

Mezzo Ducatone, a proporzione.

Ducato di *grani* 100.

Tarì di *grani* 20.

Carlino vecchio, grani 10.

Moneta nuova da 12 carlini; che, per conseguenza, vale grani 120.

La *mezza*, a proporzione.

Dell' oro presentemente si ritrova l' *oncia Napoletana*; che vale carlini 60, o sieno grani 600.

Mancanza, o sia *Doppia*; che vale carlini 40, o grana 400.

Zecchino, che vale carlini 20, o sieno grani 200.

§. II.

Peso, titolo e intrinseco di esse Monete.

Prima di tutto, convien notare la divisione de' pesi, che in Napoli si costuma. La libbra quivi è composta d' once 12; ogni oncia si divide in Trappesi 30. ed ogni trappeso in acini 20.

L' oro si divide, come altrove, in carati 24.

E l' argento si divide in once 12, e ciascun' oncia in sterlini 20.

Difficile è l' assegnare il peso giusto delle monete di rame in Napoli, perchè sono tutte guaste e consunte dal tempo; essendo esse anteriori al Marchese del *Carpio*. Non ostante, prendendo le più conservate, diremo: che

Il *Tornese* di Carlo II. pesa trappesi 5.

Il *Grano* dello stesso tempo pesa trappesi 10.

La *Pubblica*, battuta sotto Filippo IV, pesa trappesi 15. Sotto il Cardinale *Zappata* valeva questa moneta tornesi quattro, cioè cavalli 24; ma poi il Duca d'*Alba* la ridusse a tornesi 3, come presentemente corre.

La moneta nuova d'argento di 12 carlini fu coniata dal presente Re, e pesa trappesi 28. 10: è corrispondente a quella di Carlo II. coniata nel 1689; posta da *Cesare Antonio Vergara* nella Tavola 56 numero 1, e descritta pag. 169 del valore di carlini 10. Ed è questa nuova moneta alla bontà di once 10. 18; e, per conseguenza, contiene argento fine trappesi 25. 17 $\frac{1}{4}$.

La metà è a proporzione.

Il Carlino: o, per dir meglio, quella moneta che ora sotto questo nome corre, e che è quella coniata nel 1688 dal Conte di *s. Stefano*, del valore di grani 8 (di cui il *Vergara* p. 167. Tav. 55. num. 2.) pesa trappesi 2. 9 $\frac{1}{4}$. E' alla bontà d'once

ce 11, contiene argento fine trappesi 2. 5 $\frac{7}{48}$ e vale, come dicemmo, grani 10.

Il Tarì, cioè il doppio del carlino coniato nel 1692 (di cui il *Vergara* pag. 175. Tav. 57 n. 3) pesa trappesi 4. 18 $\frac{1}{2}$. E' alla bontà d' once 11, ed à d' intrinseco trappesi 4. 10 $\frac{7}{24}$.

Il Ducato corrente è quello di Carlo II. coniato dal Conte di *s. Stefano* nel 1692, di cui il *Vergara* nel luogo citato. Pesa trappesi 24. 12 $\frac{1}{2}$: è alla bontà d' once 11, ed â d' intrinseco argento fine trappesi 22. 11 $\frac{11}{12}$.

Finalmente il *Ducatone*, coniato nel 1689 (di cui il *Vergara* pag. 165. Tav. 54 n. 1) pesa trappesi 31. 15. E' alla bontà solita d' once 11, e contiene argento fine trappesi 29. 2 $\frac{1}{2}$. Quando si coniò, portò il nome di *Ducato*, e valeva carlini 10, cioè grani 100; ed ora corrisponde a grani 132, e il nome à preso di *Ducatone*.

Il mezzo Ducatone è a proporzione.

Le monete d' oro nazionali sono tutte

netato nella moneta nuova da carlini 12 ed il rame nelle monete suddette, viene come 1: 46 $\frac{1}{5}$.

Per vedere se queste monete sono proporzionate in valore, per rispetto al rame che misura tanto l' argento che l' oro, bisogna riflettere: che, dato il valore del rame in pani, come dicemmo di grana 20 la libbra; e, dato il fine e il valore dell' oncia Napoletana; la proporzione, fra l' oro fine della detta oncia ed il rame in pani, risulta come 1: 1206 $\frac{3}{4}$ circa: ma siccome osservato abbiamo la proporzione, fra l'oro fine della detta oncia ed il rame monetato nelle monete di puro rame, sta come 1: 670 $\frac{5}{8}$; così la differenza risulta in ragione del 44 $\frac{1}{5}$ circa per cento.

Dato ora l' argento fine monetato in Ducati del 1692 ed il rame in pani, la proporzione viene come 1: 79 $\frac{2}{5}$ circa: ma siccome, per quanto osservammo di sopra, fra l'argento fine monetato in ducati

e il rame monetato nelle monete di rame, è come 1 : 44 $\frac{1}{4}$; così la differenza è l'istessa che nel primo caso, cioè in ragione del 44 $\frac{1}{5}$ circa per 100.

La stessa stessissima differenza pure si ritrova nella moneta nova di 12 carlini; imperciocchè, preso il fino dell' argento in detta moneta ed il rame in pani, è come 1: 83 $\frac{5}{12}$. E, preso l' argento fine della suddetta moneta col rame pur monetato, è la proporzione come 1 : 46 $\frac{1}{5}$. Dunque la differenza è corrispondente all' altre proporzioni di sopra, cioè in ragione del 44 $\frac{1}{5}$ circa per 100.

Bisogna confessare, che la Zecca di Napoli è la più proporzionata d' ogni altra; e che il sistema monetario di cotesta città dee servir di rimprovero e fare invidia a tutto il resto dell' Italia, perciocchè spetta alla proporzionalità col rame. Ma, riguardo poi alla proporzione fra oro e argento monetato, oltre essere incostante, può sembrare anche un po' troppo

forte, fra l' l'*oncia* e 'l *Ducato*. In Napoli, oltre la Regia Presidenza della Zecca, vi è una Deputazione de' Nobili eletti co' voti delle Piazze; i quali a nome del Pubblico invigilano nella Zecca medesima, con la facoltà di saggiare e pesare ogni nova moneta che ivi si conia, prima di permetterne l'estrazione. In fatti e Giureconsulti e Teologi sono di parere: che, *inconsulto populo*, non possa nè in giustizia, nè in coscienza farsi alterazion di moneta. In oltre non si permise mai in quella Zecca la moneta erosa, che vuol dire moneta atta con la sua falsa rappresentanza a ingannare il popolo e il Principe, e pregiudicare ugualmente all'interesse dell'uno e dell'altro. Quando venne il re Carlo ritrovò, che l' argento in grana era montato da i ducati 13 per libbra a i ducati 13 $\frac{1}{2}$: quindi, volendo coniar monete alla stessa bontà di prima, cioè a dire d'once 11, si osservò che le monete istesse uscivano dallo Stato e si

tramutavano in vasellami; il perchè si ritrovò l'espediente di minorar l'argento di bontà di due sterlini per libbra; riducendolo a once 10. 18. Ma, per vero dire, non era che l'argento in moneta, per riguardo al suo prezzo col rame, non venisse a ragguagliare il prezzo dell'argento in grana; detratta anche la spesa del Conio: bensì la ragione della perdita dell'argento proveniva per rispetto all'oro, con cui troppo alta proporzione faceva e a troppo vil prezzo si dava. Imperciocchè, se la proporzione, fra l'argento in grana ed il rame in pani, era come 1: 67 $\frac{1}{2}$; e la proporzione, tra l'argento fine de' ducati e il rame medesimo, come 1 : 79 $\frac{1}{3}$; la differenza della proporzione, fra l'argento monetato e l'argento in grana, risultava a un 15 $\frac{11}{48}$ per cento circa di più. Il male adunque non proveniva dal prezzo della moneta d'argento col rame, ma dal suo respettivo prezzo con l'oro. Ed in fatti la proporzione, fra l'ar-

gento del ducato e l'oro monetato, è anche presentemente come 1 : 15 $\frac{7}{8}$. Che vuol dire più alta assai del dovere; e, per conseguenza, tornava a' mercanti in vantaggio il portar oro in Napoli e l'estrarre argento, perchè altrove a maggior prezzo il vendevano. Con la nova regolazione s'ottenne una proporzione più alta nelle monete da carlini 12, cioè come 1 : 14 $\frac{1}{3}$ e per ciò l'argento vi si fermò e non uscì più dal regno: ma questa proporzione venne per una strada indiretta, che è quella della minorazione di bontà nell'argento suddetto; il che porta sempre pregiudizio al credito della moneta, che è gelosa cosa e osservabile più che altra mai. Potevasi perciò facilmente pervenire allo stesso fine per altra via. Non ostante piccolo male è codesto, al confronto di quei tanti, sotto il peso de i quali languiscono tante altre città.

Dee finalmente avvertirsi: che, benchè appaja più atta la proporzione dell'argen-

to nel ducato che in quella della moneta nova di 12 carlini; non è poi tale in fatto: poichè il ducato è vecchio; e, per conseguenza, consumato dal tempo; onde, equilibrando il suo scarso alla minor bontà della moneta nova, fa che in Napoli non vi sia la strana contraddizione che si vede altrove.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà e tenuta del fino delle sottonotate monete d'oro, d'argento e di puro rame, coniate nella Zecca di Napoli.

Denominazione delle respettive monete in Napoli.	Peso assoluto di ciascheduna moneta. La libbra è composta di once 12 ciascuna delle quali si suddivide in trappesi 30, ed ogni trappeso in acini 20.	Titolo, o sia bontà delle stesse monet. L' oro si divide il Catati 24.	Fino di ogni respettiva moneta a peso, come di contro.	Prezzo a cui erano in corso le medesime monete, in Napoli l'anno 1754. A g. e cavalli, 12 de' quali equivalgono a Gr. una
Monete d' oro				
Oncia Napoletana	trappesi 9. 17. $\frac{1}{2}$	21. $\frac{1}{4}$	G. 18. $\frac{61}{64}$	Gr. 600.
Mancanza, o sia Doppia.	6. 11. $\frac{1}{4}$	21. $\frac{1}{4}$	5. 19. $\frac{51}{128}$	400.
Zecchino	3. 5. $\frac{1}{4}$	21. $\frac{1}{4}$	2. 19. $\frac{75}{128}$	200.
Monete d' argento		L' arg. si divide in once 12. ciascuna delle quali si suddivide in sterl. 20.		
Ducatone del 1684.	trap. 31. 15. -	11. -	tr. 29. 2. $\frac{1}{12}$	Gr. 132.
Mezzo, a prop.	- - - - - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - -
Ducato del 1692.	24. 12. $\frac{1}{2}$	11. -	22. 11. $\frac{11}{12}$	100.
Tarì del 1692.	4. 18. $\frac{1}{2}$	11. -	4. 10. $\frac{7}{24}$	20.
Carlino Vecchio	2. 9. $\frac{1}{4}$	11. -	2. 5. $\frac{7}{48}$	10.
Moneta nova da XII. Carlini	28. 10. -	10. 18.	25. 17. $\frac{1}{4}$	120.
Mezza detta, a prop.	- - - - - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - -

Mon. di puro ram.				
Pubblica antica	Trappesi 15 --	------	-----	1. 6
Grano di Carlo II.	10 --	------	------	1. -
Tornesi di detto stampo	. 5 --	------	------	- 6
Il da 3. Cavalli, a proporzione.	--------	------	------	----

SISTEMA E PROPORZIONI DELLE MONETE DI ROMA.

ARTICOLO VI.

§. I.

Denominazione e valore delle monete.

Lo *Zecchino* di Roma vale *Scudi* 2.

Il quarto dello *Zecchino*, in proporzione, cioè bajocchi 50.

Fra le monete d' argento, lo *Scudo novo* vale bajocchi 100.

I *mezzi Scudi*, i *Testoni*, i *Paoli*, il da *due Paoli*, i mezzi e i quarti di *Paolo*, detti *Grossi* e *mezzi Grossi*; vagliono in proporzione.

Fra le monete erose, dette *Platearie*, sceglieremo il *Carlino romano* e la mone-

ta da *due bajocchi*; quello del valore di *bajocchi* 7 $\frac{1}{2}$ e questa di bajocchi 2. Così, fra quelle del rame, accenneremo il *bajocco* del valore di *quattrini* 6, ed il *quattrino* del valore della sesta parte d' un bajocco.

§. II.

Peso, lega e intrinseco delle suddette monete.

Gran cura è in Roma per nascondere il vero titolo delle monete, sia per industria degli Zecchieri, o sia per poca perizia; quasi che si fosse perduta nel mondo l'arte di separare i metalli. Si vuole lo Zecchino alla bontà di carati 24, e non si vuol credere a i saggi che si sono fatti in Firenze, in Venezia, in Milano e in Torino; dove non s'è ritrovato a maggior bontà di carati 23. 12, o al più di 23. 13. Non possono però nascondere, che, dal 1739 sino al 1750, non si sia

con poca fede in quella Zecca operato; cioè nel tempo, che il *Lopez* la tenne. Il perchè ne' Zecchini Romani, in massa, s' inducono finalmente ad accordare un qualche ribasso della detta bontà metafisica di 24 carati. Ma poichè ne' correnti Zecchini vogliono far credere essersi rimediato al disordine colla riduzione alla suddetta bontà, io non ô difficoltà di calcolare anche in codesta supposizione; e perciò diremo: che

Lo Zecchino di Roma presente pesa danari 2. 21 $\frac{9}{11}$. E' alla bontà di carati 24, e contiene oro fine danari 2. 21 $\frac{9}{11}$.

Il quarto però, o sia la quarta parte di questo Zecchino, non si può in coscienza assicurare proporzionato allo Zecchino medesimo. Imperciocchè, pesando grani 18 $\frac{18}{31}$ ed essendo alla bontà di carati 22, non contiene oro fine nulla più che grani 17 $\frac{1}{2}$; e questa non è la quarta parte dell' oro fine contenuto negli Zecchini. Per lo che pare doversi conchiudere: che, o lo

Zecchino sia a minor bontà di 24, o che s'abbia voluto in Roma (il che non è credibile) ingannare il mondo con la battitura di parti non corrispondenti al loro tutto.

Per la moneta d'argento, osserveremo: che il *novo Scudo* discende dall'antica *Piastra* Romana. *Sisto* V. la fe' coniare pesante once 1 danari 4 grani 19. Ma *Innocenzo* XI, pensando d'accrescere il valore dell' argento, scemò il peso d' essa e la ridusse once 1 danari 3. *Clemente* XII, con lo stesso metodo e per l'istesso fine, à fatto il medesimo; riducendola a once 1 grani 9, con tutte le altre monete in proporzione.

Finalmente *Benedetto* XIV, abbandonando gli antichi segni e denominazioni delle monete, coniò lo Scudo presente del peso di danari 22. 12. 17 $\frac{7}{13}$ alla bontà di once 11; e perciò contenente argento fino danari 20. 13. 20 $\frac{1}{13}$. Così tutte le monete d'argento in proporzione.

Ora cosa diremo noi della moneta erosa, o platearia? Se misterio è nelle monete nobili, figuratevi quale possa esserlo in queste! Due anni e più sono stato io in carteggio, per rilevarne la verità: ma finalmente, se ô voluto saperla, m'e convenuto farle venire in natura e farle saggiare in Firenze. Sicchè:

Il *Carlino Romano* pesa danari 2. 6. E' a bontà di 5. 21; e, per conseguenza, contiene argento fine danari 1. 2. 10.

La moneta, da *bajocchi due*, pesa danari 1. E' alla bontà di once 2. 12, e contiene intrinseco argento fine grani 5.

Finalmente il bajocco pesa danari $1 \frac{92}{100}$; e il quattrino danari 1. 21.

§. III.

Proporzione fra le suddette monete.

Tenuto fermo l' oro fine contenuto ne' Zecchini di Roma (giusta le assicurazioni di quella Zecca) e l' argento fine conte-

nuto ne' novi scudi; dati i respettivi valori, la proporzione, fra l'oro e l'argento suddetto, risulta come 1 : 14 $\frac{1}{2}$ circa.

E, dato il suddetto oro dello Zecchino e l' argento fine della moneta erosa di carlini, la detta proporzione sarà come 1 : 10 $\frac{1}{15}$ circa.

Preso in oltre l' argento fine contenuto nella moneta pure erosa da bajocchi 2 al confronto dell' oro fine dello Zecchino, la proporzione suddetta discende ancora di più, cioè come 1 : 7 $\frac{1}{2}$.

Al confronto poi del medesimo oro dello Zecchino preso il rame monetato in bajocchi; la proporzione, fra l' oro e il rame, risulta come 1 : 693.

E, ragguagliato questo istesso rame con l' argento contenuto nello scudo; la proporzione, fra l'argento e il rame suddetti, sarà come 1 : 48 $\frac{10}{24}$.

In oltre dato il suddetto argento fine di scudo e preso il rame contenuto nella moneta erosa di carlino, la proporzione, fra

fra l' argento e il rame suddetti, è come 1 : 2 $\frac{2}{11}$.

Finalmente la proporzione del suddetto argento fine col rame contenuto nella moneta erosa da bajocchi 2 risulta come 1 : 3 $\frac{7}{8}$.

Prima di passare al confronto di queste proporzioni, convien sapersi il prezzo dell' argento e del rame in codesta città. L' argento in grana si vende in Roma in ragione di scudi 13 bajocchi 77 la libbra; e il rame in pani, detto in rosetta, scudi 17 $\frac{1}{2}$ per ogni libbre 100; o sieno bajocchi 171 la libbra.

In oltre è da riflettersi sopra il prezzo dell' oro, il quale si valuta scudi 199 bajocchi 62 la libbra. Ma se quest' oro a tal prezzo in Roma si ritrova, strano è che gli *Zecchini* dallo stesso oro formati si diino dalla Zecca Pontificia al valore di scudi due, cioè bajocchi 200. Imperciocchè, se una libbra d'oro di carati 24 si dà per iscudi 199, bajocchi 62, danari 2. 21 $\frac{9}{11}$ d' oro fine che si dice essere con-

tenuto nello Zecchino; dovrebbero valere scudi 2 bajocchi 1 $\frac{2}{5}$ circa. Sicchè la Zecca di Roma comprerebbe l' oro in ragione di bajocchi 201 $\frac{2}{5}$ per ogni Zecchino; e poi, fattavi sopra la spesa del monetaggio, darebbe questo istesso Zecchino per bajocchi 200. Non essendo però credibile che a tal segno arrivi l' innavertenza di chi vi presiede, bisogna conchiudere: che veramente lo Zecchino di Roma non sia alla bontà di carati 24, come si vuol dare ad intendere; ma alla bontà di 23. 1-2, come portano i saggi di Torino: perlochè si conterrà in esso non danari 2. 21 $\frac{3}{10}$ d' oro fino, ma solamente danari 2. 20 $\frac{4}{10}$.

Ma noi ci siamo impegnati d' operare con buona fede sopra i saggi di Roma; e perciò diremo: che, dato l' oro di esso Zecchino e il prezzo del rame in pani, come notammo di sopra, la proporzione, fra l' oro ed il rame suddetti, risulta come 1 : 1131 $\frac{6}{10}$. Ma poichè dimostrato abbiamo di sopra, che la proporzione del

detto oro fine di Zecchini con il rame monetato in bajocchi è come 1 : 693, la differenza, che fra una proporzione e l'altra passerebbe, sarebbe in ragione di 38 1/4 per 100.

In oltre, preso l'argento fine contenuto negli scudi ed il rame in pani, viene la proporzione di 1 : 79 21/24. Ma siccome quella, fra 'l medesimo argento di scudo e 'l rame monetato in bajocchi, è come 1 : 48 21/24; così la differenza sta, fra una proporzione e l'altra, a 38 15/24 circa per cento.

Data ora la proporzione fra l'argento fine delli scudi e il rame in pani come 1 : 79 21/24, e data quella dell'argento suddetto e il rame contenuto nella moneta erosa di carlini come 1 : 2 7/12; la differenza, fra queste due proporzioni, monta in ragione di 95 1/4 circa per 100.

Finalmente, confrontata la medesima proporzione fra l'argento fine degli scudi ed il rame in pani, come 1 : 79 21/24; e

quella, tra il suddetto argento fine ed il rame della moneta erosa di bajocchi 2, come 1 : 3 $\frac{7}{8}$; la differenza risulta in ragione di 93 $\frac{7}{8}$ circa per 100.

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE CORRENTI MONETE DI TORINO.

ARTICOLO VII.

In questo punto, in cui siamo per dimostrare il sistema monetario di Torino, ci capita il Reale ordine d'una totale mutazione di moneta col richiamo alla Zecca di tutte le monete erose e d'argento, che ànno sino ad ora avuto corso colà. Non ostante bene sarà il conoscere l'uno e l'altro di questi monetarj sistemi; se non altro per regola e lume di quelli, che verranno dopo di noi.

Le monete di Torino si dividono in quattro classi, come quelle di Roma e d'altrove; cioè d'oro, d'argento, erose e di puro rame.

§. I.

Denominazione e valore delle monete.

La più piccola moneta di rame vale danari due; e questa è la sesta parte del soldo.

Fra le monete erose, vi è il *soldo* che vale danari 12. Vi è la *Parpajola da soldi* 1 ½. V' è la *Pezza da soldi* 2 ½; e v'è in oltre la *Pezza da soldi* 5.

Fra le monete d' argento, si vede la *Lira* di Savoja, e questa di due qualità; cioè *nova*, *e vecchia* di soldi 20.

Lo *Scudo vecchio* vale lire 5.

Il *Ducatone* di Savoja lire 5 ½.

Nelle monete d' oro ritrovasi lo *zecchino* di Piemonte del valore di lire 9. 15.

La *Doppia vecchia* di Savoja di lire 16. 7. 6; e un'altra doppia, detta *nova*, di lire 18.

Tutte queste monete, trattone quelle di rame, sono col novo Editto richiamate alla Zecca e proscritte; sostituendosi ad

esse tre sorta soltanto di moneta; cioè *Doppia nova* del valore di lire 24, con le sue divisioni in proporzione.

Scudo novo di lire 6, diviso pure in metà, quarto ec. E la moneta erosa di soldi 7 ½, con sue divisioni proporzionate. Noi parleremo delle prime, e poscia delle seconde.

§. II.

Peso, titolo e intrinseco di esse monete.

In mancanza di ingenue e sincere notizie, ô fatto pesare la moneta di rame, in Milano; ed ô ritrovato, che quella di due danari risulta, a peso di Torino, danari 1. 7 ½; ritenuto, che danari 24 di Milano rivenghino in Piemonte danari 22. 22. 13 ½.

Fra le monete erose, sceglieremo la Pezza da soldi 5. Ma vario pure ed incerto è il peso di questa. Imperciocchè le pezze del 1706, da me pesate in Milano, rivengono danari 3. 21. Quelle del

1735 danari 3. 19. Le ultime del 1746 dan. 3. 11; e finalmente quelle vecchie del 1648, pregiudicate dal tempo, danari 3. 16; così che, formato l' adeguato e poscia il rapporto, risulta la pezzetta di soldi 5, al peso di Piemonte, di danari 3. 12. 20. Per sincerarci del titolo di questa moneta, l' abbiamo fatta saggiare in Venezia; e risultò alla bontà d' once 3. Sicchè, dato questo, la pezza da soldi 5 di Piemonte contiene d' intrinseco argento fine grani 21. 5.

Bella e leale moneta è la lira di Savoja; ma, per ciò che riguarda il suo peso, non può precisamente stabilirsi un adeguato. Pure, da molti esperimenti fatti, può stabilirsi la lira vecchia al peso di danari 4. 13, e la lira nova a danari 4. 8. 18: cosicchè nella prima v' è argento fine danari 4. 3. 22, e nella seconda danari 4 - . - 12.

Lo *scudo* di Piemonte (che ora diremo vecchio) del valore di lire 5, pesa danari 23. 6. 13; ed, essendo alla bontà di on-

ce 11, conterrà argento fine danari 21. 7. 23. 20.

Il *Ducatone* di Savoja pesa danari 25, alla bontà di 11. 10; conterrà pertanto argento fine danari 23. 18. 20, ed è posto al valore di lire 5. 10.

Lo zecchino d'oro di Piemonte pesa danari 2. 17. E' alla bontà di carati 23. 19: e, per conseguenza, contiene d'oro fine danari 2. 16. 10. 11.

La *Doppia* vecchia di Savoja pesa danari 5. 5 $\frac{1}{2}$. E' alla bontà di carati 21. 12 e tiene oro fine danari 4. 16. 6. 16.

Finalmente la *Doppia* (che si diceva nova) del valore di lire 18. pesa danari 5. 14 $\frac{10}{24}$. E' alla bontà di carati 21. 18: e, per conseguenza, tiene oro fine danari 5. 2. 4. 15.

Passando ora alla moneta di novo conio, ci dispenseremo di far l'analisi sopra la nova pezzetta di soldi 7 $\frac{1}{2}$, e diremo: che lo scudo novo pesa, secondo l'editto, danari 27. 10. 23. E' alla bontà di 10. 21

e contiene però argento fine danari 24. 21. 4 $\frac{11}{32}$.

La doppia nova d' oro pesa danari 7. 12. 6. E' alla bontà di carati 21. 18: e contiene oro fine danari 6. 19. 8 $\frac{7}{16}$.

§. III.

Proporzione.

Questo novo regolamento ci toglie l' occasione di ragionare sopra le proporzioni de' metalli monetati in cotesta città. Non ostante però dalla Tavola nostra, lavorata prima del suddetto regolamento, si vedrà la serie di tutte. In questo luogo basti adunque l' accennare: che, dato l' oro fine della doppia nova e il suo valore di lire 24; e, dato l' argento fine contenuto nello scudo novo di lire 6, la proporzione, fra l' oro e l' argento, risulta come 1: 14 $\frac{5}{7}$ circa: e questa può chiamarsi la proporzione statutaria di Torino, fra l' oro e l' argento.

Necessario veramente sarebbe il monerare ancor quella della nova moneta erosa, secondo i saggi fatti in Milano. Ma di questa ci riserbiamo a dir qualche cosa in appresso.

TAVOLA

Che dimostra la valuta, peso, bontà e tenuta del fino delle sottono[te] monete d'oro, d'argento, erose, e di puro rame coniate nella Zec[ca] di Torino.

Denominazione delle respettive monete coniate nella Zecca di Torino.	Peso, bontà, e tenuta del fino delle controscritte monete, a tenore dei saggi della Zecca di Torino.			Prez[zo] le res[pettive] m[onete] in T[orino] l'an. [illegible]
Monete d'oro	Peso assoluto	Bontà di Carati	Tenuta del fino.	
Doppia vecchia di Savoja	d. 5. 5. $\frac{1}{3}$	21. 12.	4. 16. 6. 16	L. 16.
Altra nova	5. 14. $\frac{10}{24}$	21. 18.	5. 2. 4. 15	18.
Zecchino di Piemonte	2. 17. --	23. 19.	2. 16. 10. 11	9.
Doppia nova del 1755.	7. 12. 6 --	21. 18.	6. 19. 8. $\frac{7}{18}$	24
Monete d'argento		Bontà di dan. 12.		
Ducatone di Savoja	d. 25. - - -	11. 10.	13. 18. 20. --	L. 5.
Scudo novo di Piemonte	23. 6. 13	11. --	21. 7. 23. 20	5.
Lira vecchia di Savoja	4. 13. - -	11. --	4. 3. 22. --	1.
Altra nova	4. 8. 18 -	11. --	4. -- -- 12	1.
Scudo novo del 1755.	27. 10. 23 -	10. 21.	24. 21. 4. $\frac{11}{32}$	6.
Monete erose				
Pezza da soldi 5. ritenuto il peso in massa	d. 3. 12. 20 -	3. --	-- 21. 5. --	L.
Vi sono ancora le pezze da soldi 2. -: le parpajole da soldi 1 $\frac{2}{3}$, ed il soldo effettivo tutte con lega d'argento; ma siccome di queste monete non ve ne sono in troppa quantità; così non si fa sopra di esse altra dimostrazione				
Monete di puro rame				
Mon. del valore di 2. d.	d. 1. 7. $\frac{1}{2}$			

SISTEMA E PROPORZIONE DELLE CORRENTI MONETE DI VENEZIA.

ARTICOLO VIII.

§. I.

Denominazione e valore delle monete.

In quattro classi son pur distinte le monete di Venezia; cioè in oro, in argento, in rame puro e in erose; cioè di rame con poca lega d' argento.

Di rame è il solo *Bezzone*, del valore di danari 6 immaginarj; cioè mezzo soldo. Fra la moneta erosa, v' è il *soldo* ed anche il *mezzo soldo*. Indi vi è la moneta di soldi V, di soldi X, di soldi XV e di soldi XXX.

Le monete d' argento sono: il *Ducatone*, o sia lo *scudo* d' *argento*, il quale si divide in metà, quarto e ottavo; e vale lire 12. 8: la *Giustina*, la quale si divide come lo scudo, e del valore di lire 11

e 'l *Ducato* d' *argento*, che si divide soltanto in metà e quarto, e del valore di lire 8.

Due sono le monete d' oro correnti; cioè *Doppia* e *Zecchino*. Vale la prima lire 37, e vale questo lire 22. Molte altre monete di peso maggiore si coniano; cioè di due, di quattro, di otto zecchini e più; con lo stampo del Ducato d' argento e dello scudo; ma sono dalla stessa bontà dello zecchino, di peso e valore proporzionato.

§. II.

Peso, lega e intrinseco.

Il *Bezzone* pesa danari 2. 4; ed è, come dicemmo, di puro rame.

Il *soldo* pesa danari 1. 16. E' alla bontà di danari 9; e, per conseguenza, contiene argento fine grani 1. 6.

Tutte le altre monete erose; cioè il da 5, da 10, da 15, e da 30, sono alla stessa lega di once 4. 16. 12 per libbra;

e di peso proporzionato: sicchè il da V pesa danari 1, e contiene argento fine grani 9. 9. Il da X pesa danari due, e contiene argento fine grani 18. 18. Il da XV pesa danari 3, e contiene argento fine danari 1. 4. 3. E finalmente il da XXX, che pesa danari 6, contiene argento fine danari 2. 8. 6.

Il *Ducato* d'argento pesa danari 18. 8. E' alla bontà d' once 9. 22, e contiene argento fine danari 15. 3. 14. 16.

La *Giustina* pesa danari 22. 12. E' alla bontà d' once 11. 9, e contiene argento fine danari 21. 7. 21.

Finalmente lo *scudo* pesa danari 15. 12. E' alla bontà d' once 11. 9; e contiene argento fine danari 24. 4. 3.

Queste due monete, secondo i saggi di Torino compariscono di bontà alquanto migliore, cioè d' once 11. 10.

La *Doppia* pesa danari 5. 12, ed è alla bontà di carati 21. 23; onde contiene d' oro fine danari 5. 18. $\frac{1}{7}$ e secondo i saggi di Torino è di carati 21. 20.

Lo *Zecchino*, secondo il suo peso assoluto originario di Zecca, pesa danari 2. 19 $\frac{74}{91}$; ma, secondo il peso comune ed universale del Marco di Piazza di Venezia danari 2. 20. E' di oro fine; o, per meglio dire, di quella miglior finezza a cui l' arte può arrivare nella raffinazione dell' oro. Quindi si stabilisce a bontà di carati 24, e per tale fu riconosciuto anche a Torino.

§. III.

Proporzioni.

Dato pertanto che in uno zecchino del valore di lire 22 vi si contenga oro fine danari 2. 19 $\frac{74}{91}$; e dato che in uno scudo del valore di lire 12. 8 vi si contenga argento fine danari 24. 4. 3; la proporzione, fra l' oro e l' argento di queste monete, sta come 1 : 15 $\frac{1}{4}$ circa.

Dato quindi nel Ducato d' argento di lire otto il fino di danari 15. 3. 14. 16; la

pro-

proporzione, fra l'oro dello zecchino e l'argento d'esso ducato, sarà come 1: 14 $\frac{12}{14}$ circa.

Preso finalmente l' argento contenuto nella moneta da soldi 30 di danari 2. 8. 6 col suddetto oro di zecchino, rileva la proporzione come 1 : 12 $\frac{1}{17}$ circa.

Il rame in rosetta vale in Venezia, per ogni marco, soldi 24 : sicchè la proporzione che passa, fra l' oro fine monetato negli zecchini ed il rame suddetto, sarà come 1 : 1251 $\frac{1}{4}$.

E, preso l' argento fine monetato negli scudi; la proporzione, fra il detto argento e il rame in pani, è come 1: 82 $\frac{1}{2}$ circa.

Ma, pesando il bezzone danari 2. 4; dato il valore dello zecchino a lire 22, o siano bezzoni 880; la proporzione, fra l' oro dello zecchino e il rame de' bezzoni, sarà come 1 : 677 $\frac{1}{4}$ circa.

E, dato il valore dello scudo d'argento ed il peso del rame in bezzoni suddetti; la proporzione, fra l' argento e'l rame medesimo sarà come 1 : 44 $\frac{11}{41}$.

Dunque la proporzione, fra l' oro e il rame monetato in bezzoni, porterà 45 $\frac{4}{47}$ circa per cento di vantaggio, sopra la proporzione dello stesso oro col rame in pani; e la stessa istessissima differenza si ritroverà pure anche nella proporzione dell' argento.

Preso finalmente il rame, esistente nella moneta erosa da soldi 30, al confronto dell' argento fine dello scudo; la proporzione, fra il detto argento ed il rame compreso in essa moneta di soldi 30, viene come 1 : 6 $\frac{31}{34}$ circa. E quella del medesimo argento col rame, esistente nel soldo, come 1 : 35 $\frac{12}{24}$.

Quando tratteremo noi di proposito sopra il prezzo legale delle monete, spiegheremo più esattamente il valore reale di questa moneta erosa; facendo vedere, che in Venezia, in tal proposito, ci sono molto minori mali che altrove.

Resta ora da avvertirsi soltanto della differenza che passa, fra il modo di con-

teggiare sul peso del marco di Venezia e quello degl' altri paesi d' Italia; di cui sufficientemente parlato abbiamo altrove.

Il marco adunque è diviso in 8 once: l' oncia in 144 carati e 'l carato in grani 4. Non c' è divisione di danari: ma siccome generalmente l' oncia si divide in 24 danari; così 6 carati di Venezia formano appunto il danaro, cioè 24 grani. Non essendovi adunque altra differenza che questa, noi abbiamo scelto la comune divisione de i danari per la minor confusione de' leggitori.

Finalmente vuolsi avvertire esservi alcuni, che ânno osservato un curioso fenomeno, intorno al valore assegnato all' argento in grana. Vale questo, secondo il valore col quale lo compra la Zecca, lire 12. 8; quindi ânno detto: che, comperandolo ad un prezzo tale, non si possono poi sostenere i valori assegnati allo scudo e alla giustina; cioè a quello, lire 12. 8., e a questa lire 11. Imperciocchè,

dato che lo scudo pesi danari 25. 12, cioè carati 153, e che sia alla bontà di once 11. 9; cioè, secondo il computo di Venezia, peggio per marca carati 60; si conterranno in detto scudo d'argento fine danari 24. 4. 3, cioè carati 145 1/[illegible], o siano once 1 carati 1 1/[illegible]. Ma perchè l'argento fine si compera in Zecca a lire 12. 8, come dicemmo; così questi danari 24. 4. 3, contenuti nello scudo, dovrebbero valere lire 12. 9. 10 crescenti. Vi â in oltre la spesa del rame nella lega e la spesa del monetaggio.

Lo stesso dicono avvenire nella giustina, al peso di danari 22. 12; cioè carati 135, e alla stessa bontà d'once 11. 9. Imperciocchè â essa di fine argento danari 21. 7. 21; e, per conseguenza, dato il prezzo d'un'oncia d'argento a lire 12. 8; detta giustina viene a valere lire 11.-4 1/[illegible] crescenti; senza il rame e senza il monetaggio. Soggiungono quindi questa essere la ragione per cui non si coniano più

ino nelle sottonotate monete
nella Zecca di Venezia :
li quelle d'oro e d' argento,

tenuta del fino delle nete, a tenore de i Torino.	Prezzo delle rispettive monete in Venezia l'anno 1754.
Fino che ne risulta.	
5. — 2.	Lir. 37. —
2. 19. 12. 36/51	22. —
24. 6. 6. —	Lir. 12. 8.
21. 9. 18. —	11. —
- - - - - - - - - -	8. —
- - - - - - - - - -	Lir. 1. 10.
- - - - - - - - - -	— 15.
- - - - - - - - - -	— 10.
- - - - - - - - - -	— 5.
- - - - - - - - - -	— 1.
- - - - - - - - - -	— 15.

in Zecca nè scudi, nè giustine; e perchè tal sorta di monete sparì da Venezia o si liquefece, tornando a ognuno in vantaggio il comprare uno scudo a lire 12. 8, per renderlo poi liquefatto alla stessa Zecca d'onde uscì per lire 12. 9. 10. Ma rispondono altri, che il prezzo dell' argento comunemente fra' mercanti è di lire 12. 12; il che, se vero fosse, ne verrebbe anzi un maggiore utile nella distruzione degli scudi e delle giustine. Ma poichè e giustine e scudi esistono e corrono in cotesta città, bisogna conchiudere: che qualche altra ragione vi sia, che le sostenga e le faccia sussistere.

DELLA PROPORZIONE MEDIA ITALICA, E DELLA PROPORZIONE MEDIA EUROPEA, FRA I METALLI MONETATI D'ORO E D' ARGENTO.

CAPITOLO V.

§. I.

Della proporzione media italica.

In seguito dell' osservazioni e dimostrazioni fatte sin' ad ora, intorno al sistema ed alla proporzione fra le monete d'oro e d' argento nelle principali città di Europa e d' Italia, necessario è che se ne raccolga il frutto con un total adeguato, onde con maggiore sicurezza di quello che s' è fatto da altri in questo Capitolo i veri termini della proporzione media Europea, fra metalli monetati, dimostrativamente si veggano e si conoscano.

Ma poichè nostro principale scopo è di giovare, per quanto si può, anche per questo capo al sistema monetario d' Italia,

così in quattro articoli pensiamo di dividere il presente capitolo. Si raccoglieranno nel primo tutte le proporzioni d'Italia, di già dimostrate, e se ne caverà un adeguato. Nel secondo si caverà l'adeguato di quelle d'Europa. Nel terzo s'uniranno questi due adeguati in uno, che sarà l'intera proporzione media Europea: e finalmente nel quarto compendiosamente vedremo, se nella corrente e vegliante proporzione debbasi temere alterazione alcuna d'aumento o di diminuzione, per rispetto alla quantità specifica dell'argento, al confronto dell'oro; la qual cosa pel governo delle Zecche quanto necessaria sia è per se manifesto.

Otto sono le città d'Italia, sopra le di cui monete s'è lavorato fin'ora; e le proporzioni risultate dal loro respettivo peso, bontà e valore sono le seguenti.

PROPORZIONE MEDIA

Fra l' oro e l' argento monetato nelle sottoscritte piazze d' Italia.

Torino	Fra l' oro fine monetato in doppie nove e scudi novi coniati nell' anno 1755. - - - - - -	è come 1. a 14 $\frac{15}{24}$
Genova	Fra l' oro fine monetato in doppie e l' argento fine in iscudi di s. Gio. Batista. - - - - - -	è come 1. a 14. $\frac{18}{24}$
	Fra l' oro fine di zecchini e l' argento fine di genovine. - - - - - - -	è come 1. a 15. $\frac{5}{24}$
Napoli	Fra l' oro fine dell' oncia Napoletana e l' argento fine del ducato del 1692. - - - - -	è come 1. a 13. $\frac{7}{41}$

Napoli	Fra l'oro fine della suddetta oncia e l'argento fine della mon. da XII carlin.	è come 1. a 14. $\frac{11}{24}$
Firenze	Fra l'oro fine di zecchini e l'argento della moneta nova da paoli X detta Francescone. - -	è come 1. a 14. $\frac{21}{24}$
Milano	Fra l'oro fine di doppie e l'argento fine di filippi e di ducatoni. - - - -	è come 1. a 14. $\frac{18}{24}$
	Fra l'oro fine di zecchini e l'argento fine di scudi d'argento. - - - - -	è come 1. a 14. $\frac{4}{5}$
Venezia	Fra l'oro di essi zecchini e l'argento de' ducati d'argento. - - - - - -	è come 1. a 14. $\frac{19}{24}$
Roma	Fra l'oro fine di zecchini e l'argento di novi scudi. -	è come 1. a 14. $\frac{4}{24}$

Lucca	Fra l'oro fine monetato in doppie e l'argento fine di scudi. - - - - - è come	1. a 13. $\frac{21}{32}$

Sommano le sudd. prop. N 11. 161. $\frac{21}{41}$
Che per adeguato riverrebbe essa proporzione come - - - 1 a 14 $\frac{359}{[illegible]}$ o sia $\frac{1}{[illegible]}$

Sicchè la vera-proporzione media d'Italia, fra l'oro e l'argento monetati, è come 1 a 14 $\frac{1}{3}$ in circa. Nell' anno 1751 nel saggio che noi pubblicammo in Venezia della presente Opera si ritrovava una Tavola de i valori delle monete in Italia, ridotte al peso del marco d'oro e d'argento fine; e che è quell' istessa che si vede alla fine della prima Dissertazione di questa medesima Opera. Di cotesta Tavola si servì il sig. Presidente *Neri* in Milano (1) per dimostrare la proporzione Italica, fra oro e argento, ri-

(1) Osservazioni sopra il prezzo legale delle monete num. XI.

sultante come $1 : 15\frac{7}{10}$ crescenti. Ma è da osservarsi, che in quella Tavola nostra c' entrano per ogni città i valori delle forestiere ed estranee monete, non avendo noi avuto in mira altro che di dimostrare la contraddizione, che fra le valutazioni delle monete, ridotte al medesimo peso di marco e alla medesima finezza e purità, ne risultava; onde spiegare i fonomeni dell' affluenza, o povertà, ora d' un genere ora d' un altro di esse monete in ciascheduna città, e i disordini che nel Commercio sogliono da per tutto accadere. Ma siccome quella era la prima Tavola che in Italia, in tal proposito, fosse apparsa alla luce; così scusabili sono quelli che ad essa si sono unicamente applicati, per rilevare in qualche forma quella proporzione che sin' allora s' aveva inutilmente tentato di dimostrare.

Ma trattandosi di proporzione originaria, ò creduto niun' altro metodo più si-

curo di quello che abbiamo usato presentemente; cioè di analizzare le monete unicamente nazionali in ciascheduna città; quella dovendosi chiamare vera proporzione con la quale si lavorano e si pregiano le proprie nazionali monete.

Siccome poi in virtù del commercio reciproco, e della brevità e moltiplicità de i dominj in Italia, in ciascheduna città ammesse sono le monete di dominio diverso; così ad ognuna di esse un valore più basso che alle proprie si assegna; e, per conseguenza, una differente proporzione risulta.

Questa differenza de' valori, fra le nazionali e forestiere monete, è da taluno posta in contesa; pretendendosi che il metallo, tanto nell' une che nell' altre, debba valutarsi egualmente. Io però son di diverso parere, sembrandomi cosa giusta che ognuno valuti le monete non nazionali come semplice mercanzia, senza riguardo alcuno al sigillo, o conio, che

esse abbiano; perchè non entrino nello Stato con un valore immaginario che esse non ânno, e che sarebbe tutto a carico dello stato medesimo. Al contrario, avendo le nazionali monete sopra di se la manifattura e le spese tutte occorrenti al lavoro di esse; giusto è che abbiano un tal valore, che compensi cotesta spesa; sicchè la proporzione, fra le nazionali monete, dee essere differente dalla proporzione delle straniere.

Hanno altri preteso essere quest' istesso valore di conio ingiusto per le medesime nazionali monete, la quale opinione antichissima è; e principalmente adottata dall' *Oresmio*, gran Maestro del Collegio di Navarra: Maestro anco di Carlo V. re di Francia, che tradusse la Bibbia in francese e fu vescovo di Lisieux; pretendendosi che la spesa della manifattura debba essere a carico del Principe, come tutte l' altre spese necessarie allo Stato. Un tale eroismo ottimo effetto avrebbe allora, se-

condo me, che i principi tutti fossero d'accordo su questo punto; e questo l'unico caso sarebbe per intavolare convenzioni e concordati: oppure, quando si trattasse d'un Dominio per se medesimo vasto e potente, come la Francia; o d'un Isola separata, come l'Inghilterra; ed altre, dove si possono chiudere le porte all'altre forestiere monete: ma in Italia, dove non è sperabile una convenzione, e dove siamo in necessità di dar corso a più generi di monete; io credo esser una tal proposizione affatto inutile ed insussistente.

Sortendo pertanto dalla Zecca le nazionali monete col carico delle spese, chiaro è: che, al confronto di queste, le forestiere debbono correre a miglior mercato. Per conseguenza, se l'oro e l'argento nazionale saranno posti, per esempio, alla proporzione di 1 a 14 $\frac{1}{4}$; l'argento delle forestiere monete farà col suddetto oro una proporzione maggiore, e questa diverrà co-

me 1 a 15: al contrario, l'oro forestiero con l' argento nazionale farà una proporzione più bassa, cioè come 1 a 14$\frac{1}{2}$ in circa. Adunque la proporzione delle nazionali monete è l' originaria e la vera, a cui unicamente abbadar conviene, e l' altra con le forestiere è arbitraria e avventizia; e, per conseguenza, varia e incostante, a cui non deesi in tal occasione punto riflettere.

I termini poi della differenza che passar dee, fra la proporzione delle monete nazionali e delle forestiere, pare che non dovrebbero sorpassare la relazione della spesa docimastica e del conio; cioè in ragione d' 1 $\frac{1}{2}$, o 2 per %: ma di questo si è parlato abbastanza nella prima Dissertazione (*d*).

(*a*) Il Marchese *Cesare Beccaria* nel suo Ragionamento intitolato *del disordine e de i rimedj delle monete nello stato di Milano nel* 1762 è di contraria sentenza. Egli s' esprime gentilmente ne' seguenti termini p. 21. 22. N. XV, *La comune opinione degli uomini, e quello ch' è più l' autorità d' alcuni rispettabili Scrittori non è in mio*

§. II.

Della proporzione media Europea.

Per rilevare ora la proporzione media Europea, fra' metalli monetati, con più precisione di quello che da Mr. *Du Tot* e da altri siasi fatto finora, ci siamo serviti del medesimo sicuro metodo di analizzare il peso, la bontà e il valore delle nazio-

---

favore. Fra questi ultimi pare da annoverarsi il Conte Carli, *al quale come Italiano devo tutta la gratitudine per l'onore, che co' suoi scritti à fatto alla comune nostra Patria, e come Scrittore di monete; devo la venerazione, che l'amore del merito inspira verso i maestri dell' arte. Sembra dunque esso appigliarsi all'opinione contraria nel Tomo II.* p. 409 delle monete ec. *In questo unico punto oso io discostarmi da questo grand' uomo.* La quistione è più d' opinione che di fatto. Perchè l' uso di tutte le nazioni, uniforme nel calcolo delle spese di Zecca, delle quali le monete nazionali son caricate, forma nel commercio un' equazione eguale fra tutte. Negli altri articoli, seguì appunto il Marchese *Beccaria* esattamente le traccie segnate in quest' opera: e, s' egli avesse osservato che in questa medesima *Dissertazione*, da lui citata, s' è fatto in ciascheduna Città il calcolo delle monete relativamente al *Peso*, che in

nazionali monete in ciascheduna delle principali città e regni; cioè a dire di Francia, Fiandra, Olanda, Inghilterra, Spagna, Portogallo, Pietroburgo e Austria. Onde null' altro quì rimane, se non che, sulle operazioni e dimostrazioni già fatte, cavarne un adeguato, che sarà il seguente.

---

dette città si accostuma; non avrebbe equivocato nell' assegnazione o correzione de' valori da darsi in Milano alle monete forestiere. Equivoco nato dal supporre che i pesi da per tutto sieno uniformi. Per altro, tolto questo equivoco e per conseguenza la Tabella IV ch' ei dà come un esemplare di Tariffa, è lodabile la fatica di quest' Autore nel ridurre in breve a i minimi termini quanto abbiamo noi discusso e ragionato in tal materia, tanto nella prima che in questa Dissertazione. Per dilucidare argomenti novi e non più trattati, è necessaria la precisione, ed un esame minuto che non può farsi altrimenti che con opere voluminose: e, fatte queste, sono sempre utili gli estratti e le brevi deduzioni, con le quali facilmente si spargono tra gli uomini i principj veri d' una fondata teoría.

Ma, per ritornare alle spese di Zecca, confessare è duopo che molte città d' Italia, prima del secolo XVII, non computavano sulle monete le dette spese; e particolarmente Bologna: il che dal *Montanari* (Argell. T. VI pag. 84) è dichiarata, *inutile pontualità*.

ADEGUATO

Delle proporzioni fra l' oro e l' argento monetato d' Europa.

Francia	Fra l'oro fine del luigi d'oro e d'argento fine degli scudi . - - - - - - - -	è come 1 a 14 $\frac{1}{2}$
Fiandra	Fra l'oro fine de i ducati d'oro e l'argento fine de i ducatoni. - - - - - - .	è come 1 a 14 $\frac{1}{5}$
Olanda	Fra l'oro fine de i ducati d'oro e l'argento fine delle pezze da tre Fiorini -	è come 1 a 14 $\frac{17}{22}$
Inghilterra	Fra l'oro fine delle guinee e l'argento fine degli scudi --	è come 1 a 15 $\frac{1}{14}$

Spagna	Fra l' oro fine delle doppie e l' argento fine delle pezze da otto reali	- - è come 1 a 14 $\frac{15}{24}$
	Fra l' oro fine del semillo e la detta pezza d' argento da otto reali	- - è come 1 a 15 $\frac{6}{24}$
Portogallo	Fra l' oro fine della doppia di cinque monete e l' argento fine della crosada	- è come 1 a 13 $\frac{10}{24}$
	Fra l' oro fine del quarto di lisbonina, o zecchino, e l' argento della crosada	- - - è come 1 a 13 $\frac{12}{24}$
Pietroburgo	Fra l' oro fine del cervoniz e l' argento del rublo	- - - è come 1 a 14 $\frac{7}{24}$

Austria	Fra l'oro fine del ducato di Kremniz e l' argento fine del tallaro - è come	1 a 14 $\frac{7}{72}$

Sommano assieme le sudd. prop. N. 143 $\frac{59}{72}$

Che, per adeguato, la proporzione media risulta come 1 a 14 $\frac{107}{280}$

Sicchè la proporzione media Europea, fra oro e argento, non supera la ragione quindecupla (come altri ânno supposto) ma positivamente corrisponde, come 1 a 14 $\frac{107}{280}$.

Ma poichè nel medesimo tempo abbiamo calcolato noi anco le monete di rame, non sarà disaggradevole cosa il dimostrare la proporzione, che anche, fra l'argento e il rame monetato in Europa, corre presentemente; facendone l'adeguato seguente.

ADEGUATO

Delle proporzioni fra l' argento e il rame monetati di Europa.

Francia	Fra l' argento fine monetato in iscudi; ed il rame di liart moneta di puro rame - - -	è come 1 a 58 $\frac{1}{2}$
Fiandra	Fra l' argento fine monetato in ducatoni ed il rame di liart, moneta di puro rame - - - - -	è come 1 a 33 $\frac{1}{4}$
Olanda	Fra l' argento fine monetato in iscudi d' argento, ed il rame di duble, o sia dutte, moneta di puro rame. - - - - -	è come 1 a 51 $\frac{1}{[illegible]}$

Inghilterra	Fra l' argento fine monetato in iscudi, ed il rame di mezzi soldi e quarti, moneta di puro rame. - - - - -	è come 1 a 34 $\frac{1}{2}$
Spagna	Fra l' argento fine monetato in pezze da otto di Plata, ed il rame di marvedis moneta di puro rame -	è come 1 a 49 [illegible]
Portogallo	Fra l' argento fine della crosada, ed il rame del mezzo vinteno, - - - - -	è come 1 a 50 [illegible]
Pietroburgo	Fra l' argento fine del rublo, ed il rame del Piantack. - -	è come 1 a 49 [illegible]

Sommano assieme le sudd. prop. N. 327 [illegible]

Che per adeguato risulta la proporzione media - come 1 a 46 [illegible]

Date le quali dimostrazioni, facile è il rilevarne un adeguato totale per la comune proporzione di Europa; bastando unire alla di già ritrovata quella d' Italia.

§. III.

Adeguato totale della proporzione media Europea.

Dicemmo adunque: che la proporzione, fra l' oro e l' argento monetati ne' principali regni di Europa, è come 1 a 14 $\frac{327}{1240}$; e dicemmo ugualmente, che la proporzione media Italica è come 1 a 14 $\frac{359}{521}$. Unite adunque assieme e divise per metà, ne risulta la proporzione comune in ragione di 1 a 14 $\frac{1}{2}$ prossimamente; e questa sarà la proporzione ricercata media Europea.

§. IV.

Della poca durabilità della proporzione comune, per rispetto alla quantità specifica dell' argento, che va scemando di giorno in giorno in Europa.

Abbiamo veduto quale presentemente sia la proporzione vegliante, fra oro ed argento in Europa, ma non è per questo che si possa fissare un canone sicuro e durabile sopra di essa pel buon governo delle Zecche. Da' tempi di Augusto sino a noi, si è dimostrato quante volte essa variò, per rispetto alla relazione de' metalli, più o meno abbondanti; e cotesta variazione accadde sinora sempre in aumento, imperciocchè da i dieci pesi d' argento che a' tempi de' Romani corrispondevano a un peso d' oro, si è osservato essere montata la proporzione a dodici, poco più poco meno; e poi, dopo le scoperte dell' Indie, sin oltre a i quindici. Presentemente si ritrova a $14 \frac{1}{2}$,

ed io son persuaso, che successivamente andrà diminuendo sempre di più. Si vede quindi quanto inutili sieno le convenzioni e i concordati tra nazione e nazione; incerti essendo i fondamenti principali di essi, cioè a dire la proporzione de' metalli. Cotesti concordati si usarono, come abbiamo veduto nella V Dissertazione, particolarmente in Italia; ma allora si fecero che non c'era una moneta d'oro, che di campione servisse e di norma. Tosto che apparve il fiorino d'oro, e poi il ducato d'oro di peso e di bontà certa, ed introdotti furono nell'universale commercio; i concordati non si fecero più: perchè ogni nazione ragguagliò a coteste monete d'oro le proprie d'argento, a misura della proporzione comune, come realmente doveva farsi. Ideale adunque e di niuna utilità è stata l'idea della Dieta Europea immaginata dall'*Abate di s. Pietro*, come inutile la Dieta Germanica e la Dieta Italica, proposta dallo

Scaruffi; non essendo in mano di nessuno la facoltà di fissare i termini della proporzione fra' metalli; come ben s' accorsero gli Olandesi, quando credettero di fissare il marco dell' oro a 355 fiorini; e tutti quelli che ànno creduto di poter fare il medesimo. La proporzione dipende dalla quantità respettiva de' metalli, e questa quantità varia in proporzione delle miniere più o meno abbondanti, e del maggiore o minore uso e consumo de' metalli.

Scoperta l' America, s' inondò de' metalli l' Europa; e, sino all' anno 1568, *Giovanni Bodino* assicura: che erano venuti in Ispagna sopra cento milioni d' oro e ducento milioni d' argento, seguitando a portare la Flotta, un anno per l' altro, diciotto milioni e più. Non è quindi meraviglia, se in cotesto tumultuario aumento d' improvvise ricchezze la proporzione ascendesse sin oltre a i 16; e se i generi e i terreni aumentassero qualche poco di prezzo. Il suddetto *Bodino* scrive:

che nello spazio di 50 anni i terreni crebbero il triplo; e Mr. *Lavv* (1) calcola: che in Francia un terreno, che nell' anno 1500 valeva 100 lire, nel 1530 ne valesse 200; nel 1560, 400; e così discorrendo. S' inganna però Mr. *Lavv* prima nel calcolo di cotesto aumento, che non si verifica dall' osservazioni più esatte venute dappoi; e s' ingannano tutti, per non avere osservato che nel tempo medesimo la moneta in Francia diminuì di peso, quasi in corrispondenza del sopraddetto aumento, come provò primo di tutti *Paulin*.

Comunque sia, è da vedersi ora (almeno in compendio) cosa possa pronosticarsi intorno alla corrente proporzione, per rispetto alla quantità dell' argento che si commercia in Europa.

In America in due luoghi principalmente si raduna il commercio del novo mondo, cioè a Lima e a Buenos Ayres.

---

(1) *Considerations sur le Commerce* pag. 123.

Grand'oro vi si porta dal Chily, dalla Castiglia d'oro, da Cusco, e da altri luoghi del Perù. L'argento poi ci va dal Potosì, da Oruco, Tarapaca, Chocolococha; il quale argento si batte in piastre particolarmente al Messico e al Potosì. Ma è da sapersi: che, tutto che le miniere d'oro di Baldivia sieno perdute, non ostante esser molto più abbondante l'oro dell'argento. Molte miniere d'argento del Potosì si sono ora perdute; o, per dir meglio, allagate. Le famose miniere di Guadalcanal, che sotto Filippo II per la quinta parte davano da sessantamila pezze da otto il giorno, si sono ora perdute; per l'industria de i Conti *Fakares*, che ne avevano l'impresa e fecero immense ricchezze. Al contrario, l'oro del Chili, di Cusco del Perù, le nove miniere di Rirotinto, di Cabao, di Vega, di Buenaventura, de' Torrenti Manatnabon, e Cevebo in Porto-Ricco; e particolarmente l'oro della Concezione e di Valparaiso, che for-

nisce la Zecca di s. Jago, si ritrova in grandissima quantità. Nel Brasile è succeduto il medesimo, essendosi perdute le miniere dell' argento; al contrario, rimanendovi quelle dell'oro, particolarmente a s. Paolo nel Capitanato di s. Vincenzo. Da queste e da altre miniere il Re per la sola sua quinta parte avrà più 600 mila Zecchini all' anno; cosicchè il prodotto totale corrisponde a tre milioni; a cui, aggiunto quell' oro che nascosamente si traffica con gli Spagnuoli a Buenos Ayres, e che si computa un milione; il solo Bresile darà in oro, senza punto argento un anno per l' altro, quattro milioni in circa di Zecchini. I Francesi nel Mississipì dalle miniere d' argento cavarono, è vero, sino a libbre 6 per quintale; ma non si è veduto sinora gran frutto.

Oltre la povertà e scarsezza delle miniere d' argento in America, un' altra ragione vi è per cui minor quantità debba venirne in Europa; cioè la gran Fiera

d'Acapulco, dove concorrono particolarmente tutti i mercatanti del Messico. Noto è, che da Maniglia molti Galioni si spiccavano ogni anno carichi di merci della China e delle Filippine per Acapulco, donde ritraevano immensa quantità d'argento, con sola poca porzione di Coccinigla, vini, confetture ec. Vedendone le fatali conseguenze, per riguardo all'Europa, il benemerito *D. Giuseppe Patinho* nell' anno 1725 propose d'abolire un commercio tale, ma non vi riuscì nel progetto, se non che in parte; ristringendolo a un solo Galione del carico soltanto di seicentomila piastre. La gran distanza toglie sempre il vigore alle leggi, cosicchè presentemente non uno, ma due Galioni partono dalle Filippine per America, e portono un carico di più di tre milioni di piastre. Quel Galione (cui Mylord *Anson* predò nell' anno 1742 e che era il secondo) nel ritorno da Acapulco alle Filippine, portava 1,313,843. piastre

da otto in moneta, e 35,682 once d'argento in verga; oltre i vini e le merci.

Sicchè in America non solo diminuisce la quantità dell' argento, per rispetto alle poche miniere che presentemente sono in lavoro; ma altresì per l' estrazione, che se ne fa dalla parte d' Acapulco per le Filippine. Per conseguenza molto meno ne dee venire in Europa, e molto sproporzionato alla quantità dell' oro che in copia viene e abbondante.

Ma dell' argento ch' è venuto in Europa, e di quel poco che tuttavia seguita in qualche parte a venirvi, cosa si fà? Gran parte si consuma in vasellami, in arredi privati e sacri, molto in manifatture, e moltissimo finalmente da' mercatanti (particolarmente d' Olanda) si estrae per trasportarlo all' Indie Orientali e alla China. In cotesto vasto Imperio Chinese non vi sono miniere d' argento, e la proporzione è in ragione di 1. a 10. Più bassa ancora è al Giapone. Anche nel Mogol

s'ama l'argento; e, per conseguenza, data una totale ricerca ed un tanto profitto, null'altro da' mercatanti Europei commercianti all'Indie Orientali si cerca, che il modo onde estrarre più argento che possono dall'Europa per trasportarlo colà.

Vero è, che anche dell'oro se ne consuma, e che se ne trasporta particolarmente in Turchia. Ma primieramente non compensa questo la perdita dell'argento; e poi i Francesi cavano dalla medesima Turchia gran parte di quei zecchini, che mandano i Veneziani per ragione di commercio; i quali, trasportati a Lione, servono per l'indorature e manifatture di galoni, drappi, ricami ec.

Fnalmente vuolsi avvertire esserci in Europa, come ognuno sà, delle miniere d'oro abbondanti; che possono risarcire la perdita, che si fa di esso per le ragioni suddette e per altre ancora; la qual cosa non può dirsi di quelle d'argento.

gento. Ed, in fatti, qual è quel paese dove non si ricerchi presentemente questo metallo, e dove non manchi al lavoro?

Seguitando per tanto a venire in Europa oro da America con pochissimo argento; ed, al contrario, seguitando di esso argento il consumo e l' estrazione, chiaro è, che questo debba divenire più raro e più ricercato; e, per conseguenza, vada scemando la sua proporzione con l' oro.

DELLA PROPORZIONE DELLA MONETA EROSA E DI RAME IN ITALIA, E DELLA ILLEGALITA' DEL VALORE, CHE COMUNEMENTE SI CHIAMA LEGALE.

CAPITOLO VI.

§. I.

Moneta erosa; quando posta in uso comune in Italia.

Noi chiamiamo col nome di *moneta erosa* quella, che è composta d' argento

e di rame; ma che à in se maggior quantità di questo, che di quel metallo. Oltramonti comunemente si chiama *moneta* di *Biglion*.

I primi a far uso di questa bella invenzione, dopo il ristabilimento dell'Imperio d' Occidente, furono i Fiorentini. Il *Villani* (1) assicura: che un tale *Mobiccio* o *Biccio*, e *Musciato fiorentini* a *Filippo* il *Bello* insegnarono questa manifattura, di cui egli così bene se ne servì; e perciò il *Mezzerai* (2), parlando di questo fatto, chiama questa *Invention Italienne*. Gl' istessi Fiorentini non mancarono di fare il medesimo in casa propria; imperciocchè, fin dal bel principio del secolo XIV, s' è veduta in Firenze la moneta nera; sopra la manifattura della quale guadagnavano mille cinquecento zecchini per anno; allo scrivere del sopra citato *Giovanni Villani* (3).

(1) Hist. lib. VII c. 196. (2) Histoire T. I p. 695.
(3) Lib. XI cap. 93.

Bisogna creder però: che non lungo tempo un tal guadagno durasse, poichè pochi anni dopo, memorie abbiamo, ch'essa moneta erosa, detta *Nera*, venisse ragguagliata a un quarto di meno della moneta bianca; col qual ragguaglio si bilanciò il suo intrinseco. Guadagni sopra la Zecca ogni paese d'Italia faceva; e in Venezia particolarmente, allo scrivere del *Sanudo* (1), l'utile ascendeva a zecchini 2,700 per anno. Ma quest'utile era ben d'altra natura, che quello che facevano i Fiorentini sulla moneta erosa. Imperciocchè quello consisteva, se crediamo agli Scrittori sopraccitati, nell'inganno del popolo; e questo nella natural mercatura dell'oro e dell'argento, che facevasi di prima mano: con proporzione inferiore a quella, con cui lavoransi le monete.

Per altro confessar dobbiamo: che non

(1) *Rer. Italic. Scrip.* T. XXII p. 1246.

prima del secolo antecedente si rendesse comune fra noi questa peste, come può osservarsi dalle Tavole della nostra terza Dissertazione e da quelle dell' ottava. Per ben intendere questa proposizione, conviene distinguere i modi co' quali s'è alterata sin ad ora la moneta. Uno si fu di richiamare le monete alla Zecca e di permutarle in altre di peso e di bontà inferiore; e questo modo fu antico ed usato particolarmente in Francia ed indi in Italia: l'altro poi si fu di coniar le monete basse in isproporzione con le nobili d' argento, in maniera che venti soldi non avessero la bontà intrinseca d' una lira; e questo è quello di cui presentemente si parla, e che non si usò prima del 1600. Sino a detto tempo adunque, le parti aliquote della lira, dello scudo ec. erano proporzionate e corrispondenti al loro respettivo tutto: cosicchè tanto argento fine ritrovavasi in soldi 20, quanto nel pezzo che chiamavasi *lira*; detratto quel

poco che potea corrispondere alla pura spesa del monetaggio. Vero è che di tempo in tempo s'andò diminuendo in Italia la moneta, per riguardo al suo peso assoluto; e questo si faceva per occasione delle frequenti guerre e de i debiti antecedentemente contratti (il che però non lasciava di non essere un vero inganno): ma ciò nulla ostante si conservò sempre la proporzione de' pezzi, come dicemmo. Nel secolo antecedente si passò coraggiosamente all' immaginario, pretendendosi non essere di necessità che in 20 soldi di moneta si ritrovasse quell' argento fine o quell' intrinseco, che contenevasi in una lira reale. Ma siccome ciecamente una tale rivoluzione si fe' nel sistema monetario; così i danni, che da prima soffrirono i popoli ed i Principi, incredibili furono e sorprendenti. Il riparo di questi costò alla Repubblica di Venezia, come scrive *Andrea Morosini* (1) cinquecentomila Zecchi-

(1) *Hist. Venet.* Tom. III. lib. 16.

ni, e in Milano due milioni di lire (1). Non minori, in proporzione, furono i risarcimenti che anche in questo secolo in varj Stati dovettero farsi; e tutto in grazia dell' apparente guadagno di far uscir dalla Zecca monete fra se stesse sproporzionate.

Strano parrà il mio sentimento su questo articolo, se asserirò che allora l'Italia s'appigliò a questa falsa rappresentazione di moneta, che i metalli minorarono in essa. E parrà strano: perchè comune opinione è, che anzi i metalli fra noi sieno aumentati, in grazia delle miniere scoperte in America: perciò ci riserbiamo di dedurre una tal conseguenza, dopo che nella seguente Dissertazione avremo chiaramente trattato questo argomento. Basti per ora riflettere: che una tale rovinosa condotta nelle Zecche si tenne, in grazia di due classi di persone; cioè degli Impresari e de' Legali. I primi, palliando il

(1) Consil. Galez. Vicecom. in Tom. II. *De Mon. Ital.* p. 379.

loro interesse coll' apparente guadagno delle Zecche; e i secondi col confondere la potestà legislativa, ingannati dall' autorità degli antecedenti Giureconsulti, che non parlarono mai di moneta èrosa. Le quistioni legali sino al secolo antecedente versarono intorno alla diminuzione delle monete tutte, sì nobili che basse; ed alcuni di essi pretesero, che la legge potesse fare, che una moneta nova, per esempio di danari sei d' argento fine, avesse da valere in commercio quanto la moneta vecchia di danari sette; cioè avesse da comperare le stesse cose. Ma non pretesero mai, che, per esempio, danari quattordici d' argento fine, diviso in lire sette e mezzo, avessero da equivalere a danari ventuno contenuti in una moneta sola; come, per esempio, il Filippo: imperciocchè prima del secolo antecedente, se una moneta di danari ventuno si dovea valutare in lire sette e mezza, si faceva in modo che in dette lire sette e mezza ci fossero da-

nari d'argento 21, detratta la maggiore spesa di monetaggio e l' intrinseco del rame; il che a poca cosa montava, come abbiamo particolarmente veduto nel capitolo secondo di questa Dissertazione. La teoría dell' immaginario venne modernamente, e i Legali furono quelli, che, male intendendo i sentimenti de' loro predecessori, si sforzarono di far creder: essere sentimento universale de' Giurisperiti, che la legge abbia la facoltà di render reale l'immaginario; e di fare, benchè *Naturam mutare pecunia nescit* (1) che quattordici sia uguale a ventuno; cioè a dire $\frac{2}{3}$ uguale a 1.

Ma delle industrie degl' Impresari e delle visioni de' Giureconsulti moderni, fatali ora ne sentiamo gli effetti, come abbiamo veduto nella prima Dissertazione, e come or ora più ancora dimostrativamente vedremo.

(1) Horat *Epist. lib. I.* 12. 10.

§. II.

Media proporzione della moneta erosa e di rame in Italia.

Discenderemo frattanto a considerare più da vicino le cose nostre. Comune detto è (allorchè di Zecca e di regolamento di monete si parla fra gli uomini, ugualmente che fra gli eroi del secolo) che mancano le paste d' oro e d' argento al lavoro, e che le dette paste costano più del dovere; quasi che l' oro valesse più che l' oro, e l' argento più che l' argento.

Comune opinione è ugualmente: consistere il monetario sistema soltanto nella proporzione fra oro e argento; e da questa dipendere unicamente i regolamenti e le leggi. Gran discorsi m' è toccato d' udire su questo articolo. Nè può veramente negarsi essere questa proporzione necessarissima, ma non è la sola. Sembra a me che il pensare soltanto all' oro e all' ar-

gento sia un fabbricare sul gusto della statua sognata da *Nabucco*, e spiegata da *Daniello* nel capo secondo; la quale aveva il capo d'oro, il petto d'argento e i piedi di ferro e di creta. Bisogna cominciare dalla base e da' fondamenti; e questi, allorchè si vuol parlar di moneta, debbono considerarsi nella moneta erosa e nel rame, sostegno e misura de' metalli nobili, non meno che del particolare ed universale commercio delle Nazioni.

Ma troppo oscura e troppo laboriosa materia è codesta, per essere a portata di tutti. Non basta ingegno e sapere per ben conoscerla. Ci vuole pazienza di dettaglio, familiarità di calcolo, notizie universali e particolari delle Zecche e del commercio; lunga meditazione, e finalmente facilità di superare le prevenzioni e le assurde massime, che persone, affatto innocenti della materia, benchè dottissime ed erudite, sino ab antico ânno sparso nel popolo con autorità, e poi ânno sostenuto

per tradizione. Troppo ingegnosi sono stati gli Appaltatori delle Zecche, per farne un mistero; nè è maraviglia, se occulto e non conosciuto sia un tanto male; e se è in parte conosciuto, lo sia soltanto per mezzo degli effetti; e non già per cognizione delle cagioni. Quindi è, che, dopo 300 anni, che l' Inghilterra era afflitta per la mala regolazione monetaria; benchè in isola, dove monete forestiere non corrono, dove i metalli si trafficano di prima mano, e dove finalmente si fa il principale commercio d' Europa; non ci volle meno, che *Newton* e *Locke* per ritrovare un opportuno riparo. Ora cosa possiamo sperare noi in Italia; paese di molte Zecche, ognuna delle quali s' oppone all' interesse dell' altra; e paese aperto a tutte le monete d' Europa? Dove sono i *Newton*? dove i *Locke*? che possano manifestare i mali, e poscia suggerirne i rimedj? E, se vi fossero, qual è quel paese che credesse d' essere di mali ag-

gravato a segno d' aver bisogno di medici così illustri?

Odiosa per verità è a me stesso questa materia, nè così facilmente ci sarei entrato, se la necessità dell' argomento non mi ci avesse condotto. Ci sono degli uomini, che desiderano il medico senza essere ammalati; ma, al contrario, ce ne sono di quelli, che non vogliono nè sentirsi discorrere de i mali che soffrono, nè vogliono medico, che li guarisca. Comecchè adunque inutile paja lo scoprire i mali d' Italia, in proposito di monete, pure non possiamo a meno di non dar compimento alla materia che abbiamo fra mano.

Nell' antecedente Capitolo veduto abbiamo la proporzione media Italica, fra l' oro e l' argento; vediamo ora quella della moneta erosa e del rame.

Per le operazioni adunque antecedentemente fatte, questa è la serie delle proporzioni, fra l' oro fine monetato e l' argento fine contenuto nelle monete erose delle infrascritte Città.

Torino	Fra l' oro fine monetato in doppie nove, e l' argento fine delle pezzette da sol. 7 $\frac{1}{2}$ coniate nell' anno 1755, e come	1. a 8. $\frac{18}{24}$
Genova	Fra l'oro fine dello zecchino e l' argento fine delle monete erose da soldi 6. 8., è come - -	1. a 13. $\frac{18}{24}$
	Fra l' oro fine del detto zecchino, e l' argento fine delle monete erose da soldi 4, è come	1. a 12. $\frac{22}{24}$
Firenze	Fra l' oro fine di zecchino e l' argento fine di soldi effettivi, è come	1. a 10. $\frac{22}{24}$
Milano	Fra l'oro della doppia, e l' argento fine delle parpajole, è come - - -	1. a 12. $\frac{10}{24}$
Venezia	Fra l'oro fine dello zecchino e l' argento fine delle monete di sol. 30, è come. - - - - - - - -	1. a 12. $\frac{2}{24}$
Roma	Fra l'oro fine dello zecchino e l'argento fine de i carlini, è come - - -	1. a 10. $\frac{1}{24}$

Lucca { Fra l' oro fine della doppia e l' argento fine del soldo, è come 1. a $6.\frac{11}{32}$

Sommano le suddette proporzioni $87.\frac{11}{21}$: il che fa, per adeguato, $10.\frac{119}{128}$, o sia $10.\frac{15}{16}$ calanti.

Dunque la proporzione media Italica, fra l' oro fine monetato e l' argento fine contenuto nella moneta erosa, è come 1: $10\frac{15}{16}$.

Dicemmo noi, che la proporzione media Italica, fra l' oro e l' argento delle monete nobili, è come 1 ; $14\frac{13}{64}$.

Dunque, fra l' una e l' altra di queste proporzioni, ci è la differenza di $3\frac{45}{81}$; e questo fa, per conseguenza, una ragione di $25\frac{1}{6}$ crescenti per 100.

Dunque in Italia la moneta erosa à un immaginario di $25\frac{1}{6}$ crescenti per 100: che vuol dire, che in 100 lire di questa moneta in Italia non ci sono più che lire $74\frac{5}{6}$ d' intrinseco.

Vediamo ora le proporzioni del rame:

cioè prima la proporzione, fra l' argento fine monetato nelle monete nobili e il rame in pani, detto in *Rosetta*; di cui tutte le Zecche si servon per far monete: e poi quella del medesimo argento monetato con il rame, pur monetato nelle infrascritte città.

PROPORZIONE MEDIA

Fra l' argento monetato nelle monete nobili ed il rame in pani.

Genova	Fra le genovine e il rame in pani, è da - -	1. a 83. $\frac{1}{4}$
Milano	Fra i filippi e il detto rame, è da - - -	1. a 78 $\frac{1}{4}$
Roma	Fra gli scudi e il detto rame, è da - - -	1. a 79. $\frac{23}{32}$
Torino	Fra le lire e il detto rame, è da - - -	1. a 80.
Venezia	Fra gli scudi d' argento e il detto rame, è da	1. a 82. $\frac{5}{12}$

Napoli Fra la moneta da XII
carlini e il detto rame,
è da - - - - - - - - - 1, a 83. $\frac{5}{12}$

Sommano le suddette proporzioni 486 $\frac{23}{24}$
e danno, per adeguato, quella di 81 $\frac{23}{144}$

*Proporzione fra l' argento monetato
e le monete di puro rame.*

Genova Genovina e moneta da
danari 4, è da - - - 1 a 33. $\frac{1}{2}$

Milano Filippo e moneta di
quattrino, o sia danari
3, era da - - - - - - - 1. a 35. $\frac{1}{2}$

Roma Scudo e bajocco, è da 1. a 48. $\frac{13}{24}$

Torino Lira e moneta da 2
danari, è da - - - - 1. a 39. $\frac{11}{24}$

Napoli Moneta da XII. carlini
e moneta di rame, è da 1. a 46. $\frac{1}{2}$

Venezia Scudo d' argento e
bezzoni di rame, è da 1. a 44. $\frac{11}{24}$

Sommano le suddette proporzioni 248 $\frac{1}{12}$
e danno, per adeguato, quella di - 41 $\frac{25}{72}$

Se

Se però la proporzione media, fra l' argento monetato ed il rame in pani, è come 1 : 81 $\frac{23}{140}$; e quella del suddetto argento con le monete di puro rame è come 1 : 41 $\frac{25}{78}$; la differenza, fra l' una e l' altra, sarà di 39 $\frac{1}{6}$ calanti; il che risulta in ragione di 49 $\frac{1}{6}$ per 100.

Sicchè nella moneta erosa abbiamo in Italia un 25 $\frac{1}{2}$ per 100 di non reale, e nella moneta di rame un 49 $\frac{1}{6}$ per 100. Dunque nella moneta bassa d' Italia c' è un 37 $\frac{1}{3}$ per 100 d' immaginario. Diamo un 4 per 100 per la manifattura di questa moneta bassa, e diamo un 3 $\frac{1}{3}$ per 100 pel valore intrinseco del rame esistente nella moneta erosa, resterà per adeguato in Italia un 30 per 100 di non reale nelle monete basse, cioè erosa e di rame.

§. III.

Falsa rappresentazione di essa moneta.

Premesse le quali cose, ne viene in conseguenza: che la moneta bassa abbia una falsa rappresentazione, e porti seco un inganno altrettanto fatale alle nazioni, quanto meno conosciuto ed inteso. Sicchè, dandosi in Italia cento lire, non se ne danno che 70 di reali; il che è lo stesso, che se, in vece di cento, ne venissero soltanto settanta di giusto valore; o pure se, dopo date le cento, ne venissero rubate trenta. Per conseguenza, se in Milano, se in Venezia, se in Genova, ed in ogni altra città si barattano 100 filippi in moneta bassa; in questo baratto si perdono filippi 30, non essendo in 100 filippi di moneta bassa altro valore che di filippi 70.

La moneta adunque rappresenta una cosa falsa; e, per conseguenza, il conio e

il valore ad essa assegnato sono un falso attestato della Zecca, ove essa si batte; cominciato a farsi un secolo e mezzo fa, e poi di mano in mano sino a questo segno cresciuto; e finalmente è una falsa misura delle monete nobili, a cui serve di prezzo; ritrovandosi tanta differenza fra esse.

I danni della moneta di mistura e di rame conosciuti in parte furono da molti Scrittori, che vi declamarono contro (1). Ma a tutti vi si rispose col cómun detto: che la moneta bassa è per uso dell' interno particolare commercio delle nazioni, e che nulla influisce nel emmercio universale, nè nel prezzo delle merci e de' generi; e che perciò il valore di essa dalla legge unicamente dipende.

(1) Vedi Thesaur. *De augm. Mon.* p. 1. n. 23. Christóph. Besold. *Dis. Polit. de Aerar. publ.* cap. VI n. 2. Regnaud. *de monet.* n. 10. Kloch. *Vet. Cameral.* 60 n. 37. Gob. *de monet.* ed altri; particolarmente Marco Frehero *de Re monet. German. Imper.* cap. 5, ed Heinecc. *de divers. pecun. gener. &c.* Vedi finalmente Nicolai Oresmii *Tract. de orig. & jur. necnon & de mutation. monet.* a cap. X usque ad fin. & Gabriel. Byel *Tract. de monet.*

Questa teoria nacque, come accennammo di sopra, nel secolo antecedente. Conviene ora brevemente provarlo. In Milano 20 soldi, intorno al 1600, contenevano grani d' argento 99 $\frac{1}{4}$; e una lira effettiva grani 103 $\frac{7}{8}$. La poca differenza che passa è in grazia della spesa maggiore del monetaggio e del valore del rame ne' 20 soldi contenuto. Intorno al detto tempo, in Venezia soldi 20 contenevano argento fine grani 81 $\frac{18}{24}$ e la lira, sesta parte del ducato d' argento, grani 83 $\frac{7}{12}$. Così in Lucca 20 bolognini contenevano d' argento fine grani 184, e il grosso di bolognini 20 ne conteneva 187 $\frac{8}{24}$; e così altrove. Ma presentemente, dopo l'industria degl' Impresari, e la imperizia de' Giureconsulti, in Milano 20 soldi, o siano parpajole 8, contengono d' argento fine grani 58 $\frac{48}{143}$; e la lira ne contiene grani 69 $\frac{4}{13}$. In Venezia 20 soldi contengono d' argento fine grani 25; e la lira, undecima parte della giustina, ne â grani 46 $\frac{341}{264}$;

così finalmente in Lucca 20 soldi ànno di fine grani 32, e la lira intorno a grani 71 $\frac{1}{7}$. Ecco qual differenza di sistema, fra gli antichi e i moderni tempi; ed ecco come soltanto ora la moneta inganna con la sua falsa rappresentazione. Per conseguenza la giurisprudenza niun appoggio può ritrovare nell' autorità de i più accreditati Scrittori, anteriori al secolo XVII; e mal s' appongono quelli, che per codesto lato accreditar vogliono le illegali e irragionevoli loro opinioni. A quanto ànno su tal proposito scritto il *Montanari*, il *Locke*, il *Du Tot*, e il Presidente *Neri*, qualche dimostrazione di fatto ci contenteremo d' aggiunger noi; per far vedere quanto grande sia il danno del popolo, non meno che del Principe, l' immaginario della moneta bassa; e quanto inutili, per conseguenza, siano le leggi che ad essa danno un valore maggiore del giusto.

§. IV.

De' danni di essa moneta, per rispetto all' interesse delle nazioni.

Neccessaria è veramente una moneta piccola per l'interno popolare commercio, e per comodo del minuto popolo; ma non è necessario, che questa sia cattiva e che inganni. Se le monete fossero della natura de i polipi; cioè, che passate nel popolo, diminuite dal Principe, avessero la vitale forza di riprodur quella parte che ad esse è stata levata, niun danno certamente soffrirebbero le nazioni: ma se restano esse quali sortono dalla *Zecca*, cioè adulterate e circoncise, è impossibile che non ne sentano un pregiudizio notabile. E' egli vero, che in Italia ci sia un trenta per cento di non reale, o sia di valor metafisico nella moneta? Dunque ugualmente vero sarà, che due valori; o, per dir meglio, due misure esistono nelle monete; una per le monete

nobili, e l'altra per le monete basse. Per conseguenza, uno scudo e una lira in moneta reale non saranno lo stesso, che una lira e uno scudo in moneta bassa. Imperciocchè, se quel dato peso d'argento reale è chiamato lira, e se lira chiamati pur sono venti soldi di moneta bassa, in questi ultimi non si ritroverà il metallo; nè, per conseguenza, il valore della lira; ma solamente $\frac{14}{20}$ parti circa di essa lira.

Se così è, come pur troppo è verissimo, chiaro diviene che ognuno procurerà d'avere in pagamento de' generi la moneta nobile; e che la moneta bassa sarà rifiutata e proscritta da tutte le leggi.

Supponghiamo ora una nazione, che abbia commercio passivo con un' altra, e che sia in necessità di mandar fuori monete. Supponghiamo altresì, che questa sia ricca di cinquanta milioni; ma che questi composti sieno nella forma seguente; cioè, trenta milioni in moneta nobile, e venti in moneta bassa. Questa na-

zione va pagando i suoi debiti d' anno in anno con la moneta nobile; ma, in proporzione che essa paga, oltre la diminuzione della specie dee sentirne un danno maggiore, in grazia della moneta bassa che resta. Imperciocchè in que' venti milioni di tal moneta non ci sono che milioni quattordici di reale; e, per conseguenza, s' accorge allora che non di cinquanta milioni essa era ricca, ma soltanto di quarantaquattro. Dunque, dando diciannove milioni, si ritrova alla metà del suo bilancio totale; quando credeva, che ve ne volessero venticinque: ma questo danno si fa ancora maggiore, allorchè si considera, che la quantità di questa moneta, che, per rispetto alle monete nobili, si va aumentando all' occhio del popolo, in proporzione della minorazione di esse; difficulta ed arrena il commercio, non ritrovandosi equilibrio, fra quel che si compra in una forma e quel che si vende nell' altra; e, per conseguenza, rendendosi

vile ed abietta, bisogna che si supplisca col maggior numero; e che le monete nobili e i generi ad un' altezza maggiore di prezzo siano ridotti.

Inganno fatale è per le nazioni: che alcuni credano non confluire questa bassa moneta nell'universale commercio. Si regola questo col cambio, e questo cambio si regola coll'intrinseco de' soldi e delle lire delle nazioni. Ordinariamente si riguarda quella moneta nobile e nota, a cui le monete basse si riferiscono. Anzi si riguarda ordinariamente l'intrinseco di questa moneta bassa col calcolo dell'aggio sopra la moneta nobile, o pure del calo, tosamento, o *storonzamento* di essa; e quindi s'instituisce la ragione del cambio. Ora vediamo cosa ne succede. Nel 1604 in Milano, per esempio, il filippo valeva lire 5; ora ne vale 7 ½. Io ricerco la ragione in primo luogo di una tal differenza di pregio. Niuno sarà certamente, che non mi dica provenire essa dalla diminu-

zione della moneta. Ed in fatti è così; imperciocchè la parpajola, ottava parte della lira, nel 1604 conteneva d'intrinseco argento grani 12 $\frac{69}{337}$; e presentementente non ne contiene che grani 7 $\frac{41}{343}$. Crebbe dunque il valor del filippo per la diminuzione della moneta bassa; e, in proporzione, crebbero i generi. Ora, supposto che la lira sterlina in Inghilterra avesse l'intrinseco della presente, con 20 lire di Milano si pagava nel 1604 una lira sterlina; e una pezza di panno di 50 braccia, del valore di 15 sterlini al braccio, si pagava con lire 750 di Milano. Presentemente che il filippo vale lire 7 $\frac{1}{2}$, non più con lire 20, ma con lire 30 pago una lira sterlina; e, per conseguenza, quella pezza di panno che aver potrei con lire 750 di Milano, se la moneta bassa non si fosse diminuita, presentamente mi costerà lire 1125. Di più, pel riflesso alla bassa moneta non bene equilibrata col filippo e che nel cambio si calcola; osservandosi

da tutto il mondo che il filippo calante, lungi dal valer meno di lire 7. 10 vale anzi lire 7. 12. 6, debbonsi più di lire 30 cioè e 33 e 34 corrispondere per ogni lira sterlina. Ora quello, che succede nel panno d'Inghilterra, succede per conseguenza nelle droghe, nelle stoffe, nelle tele, ne' cotoni, ne' metalli e in tutti in somma que' generi che in Milano vengono per mano di forestieri; in grazia de' quali entra la detta città nella bilancia universale del commercio. Ma tutti questi generi son cresciuti d'un 50 per 100 in valore, in grazia della diminuzione della bassa moneta; dunque questa moneta non serve unicamente pel popolo, ma entra a misurare l'universale commercio; portandone più o meno di pregiudizio, in proporzione della maggiore o minore quantità e qualità di essa. E perchè i generi, che vengono in una città, sono comperati della terra e dell' industria del popolo; così accadendo in questi un aumento

di prezzo, non sarà niuno che, in proporzione, non aumenti que' generi che egli à da vendere, per equilibrarsi negli acquisti che deve fare; e, per conseguenza, i grani, i vini e le manifatture debbono ascender di prezzo; in proporzione della diminuzione della bassa moneta e del cambio con le altre nazioni.

Questa legge in natura è costante, e Mr. *Du Tot* nel Tomo secondo delle sue riflessioni politiche sopra le Finanze, da noi più volte nominato, ne dà, per rispetto alla Francia, sensibili dimostrazioni. Basti a noi il portarne un esempio solo. Nel Dicembre del 1715 il cambio fra Parigi e Olanda fu da i 98 a i 100 danari, che vuol dire intorno a 7 $\frac{11}{100}$ per 100, oltre il pari, vantaggioso a Parigi. Ora nel Gennajo del 1716 si fe' una rifondita di monete, in grazia di cui il luigi d'oro del 1709 veniva a valutarsi giustamente a lire 16, quand'era prima a lire 14; e lo scudo a lire 4; invece di lire 3.

10. Da questa regolazione cosa ne venne mai? Il cambio con Amsterdam abbassò a i 90 e poi a gli 82 danari de' grossi; perlochè divenne, in ragione di un 9 $\frac{10}{100}$, per 100 al disotto del pari a danno de i Francesi. Lo stesso accadde coll' Inghilterra, arrivando per sino a i 12 per cento di perdita.

Quì però non mancherà chi rifletta niun pregiudizio derivare alle nazioni per una tale diminuzione, se si equilibrano esse così facilmente col respettivo alzamento de' generi e delle monete nobili. Dunque, replico io, perchè mai la legge à tanta cura per impedire un tale alzamento, e perchè non lo lascia all' arbitrio del commercio e del popolo? Due ragioni certamente mi si addurranno: la prima è, che quanto più s' alzano di valore le monete nobili e i generi, tanto più si diminuisce quello della lira; e, per conseguenza, danno notabile ne deriva a tutto il sistema economico d' una nazione, stabilito

in lire e soldi; e la seconda, perchè il popolo alzerebbe; o, per dir meglio, avvilirebbe questa bassa moneta più del dovere.

Se però danno considerabile apporta per la pulizia d'un Governo l'alzamento de' prezzi delle monete nobili e de' generi, perchè mai la legge ne dà il motivo? Si ama la cagione, e poi si odiano gli effetti e le conseguenze? Dà la Zecca in 20 soldi il valore di 14, e poi la legge si lagna e vuole impedire, se il popolo, per ritrovare il valore di 20 soldi, ne vuole 29; che è lo stesso, che l'avere in 20 il valor di 14? Giusto è un tal contratto, se lo fa il Principe; e diviene ingiusto, se lo fa il popolo? E perchè in 20 soldi non si dà il valor della lira? Se questo fosse e se così operassero i legislatori, potrebbesi giustamente pretendere, che il commercio non esigesse più di 20 soldi per il valor d'una lira; e che, per conseguenza, il numero delle lire, destinato a indicare il pregio delle monete nobili, restas-

se sempre costante ed in perfetta osservanza. Così era 150 anni fà; ma ora che il male è fatto, bisogna soffrirne in pace gli effetti, quando non si sappiano ritrovare i rimedj. Ma come mai è nel commercio pregiudiziale (soggiungeranno alcuni) questa moneta bassa sproporzionata; se tanta roba si compra con uno scudo, o filippo, quanta col loro valore in detta bassa moneta? Io rispondo: perchè mai una volta tanta roba si aveva per cinque soldi, quanta presentemente per quindici o venti? Dimostrammo noi esser ciò avvenuto per la sola ragione, che si diminuì l' intrinseco delle monete col farle più piccole e di minor bontà di quello che eran dapprima. Dunque i generi si equilibrano coll' intrinseco delle monete. Ma il popolo in cotesto equilibrio si regola con la moneta più piccola, la quale à più abbondantemente fra mano, e che misura la maggiore e la nobile. Il perchè la roba che si compra è proporzionata

a cotesta piccola moneta e non alla grande; e perciò, dando io sei lire, do il giusto; e, dando uno scudo di lire sei, do di più. Ed ecco lo sconcerto della moneta sproporzionata; e questo alla nazione tanto più pregiudiziale si rende, quanto maggiore è il suo commercio con gli stranieri, che tale sproporzione non soffrono. Per intender meglio questo danno si trasporti l'idea delle monete al panno, o al drappo. Sia il panno in Francia uguale a quello d'Italia in tutto, e sia opinione comune che una pezza di panno tiri braccia 100. In Italia si diminuisce il braccio di un 20 per 100, e nello stesso tempo si vuol far credere che la pezza sia di braccia 100, benchè realmente sia di 120. In Francia cosa si fa? Si misura questo braccio; indi, avendo da cambiare una loro pezza di panno con una nostra, dicono i francesi, che per questa vogliono pezze 1 $\frac{1}{5}$ delle nostre. Se si misura alla spicciolata, braccia 120 nostre corris-

corrispondono a braccia 100, e a una pezza di Francia; ma se la legge vuole, che una pezza Italiana si tenga assolutamente per braccia 100, e non per quello che veramente è, cioè di braccia 120; bisogna alla pezza suddetta aggiungere altre braccia 20 di più. Ed ecco come si cambia al di sotto del pari, o dell' uguaglianza, che dir si voglia. Ed in fatti, qual' è quel paese d' Italia, che con oltramonti non abbia il cambio sotto del pari e non dia di più di quel che dovrebbe; se questa pezza di panno, o di metallo fosse considerata per quello che è, cioè di braccia 120 e non di 100, o di soldi 120 e non di 100? Così chiaramente si spiega, perchè anche in Italia stessa una Piazza à il cambio vantaggioso sopra di un' altra. Chiaro è, che in Toscana la moneta bassa è più proporzionata con la nobile, che altrove; non essendovi differenza, che un 9 ½ per 100. A Roma, per esempio, è la bassa moneta spro-

porzionata un 45 per 100, al confronto della nobile; e a Torino un 35 $\frac{1}{3}$ per 100. Per conseguenza, Firenze à nel cambio con Roma un 6 e 7 per 100 d' utile, e un 5 e 6 per cento con Torino; salvo le cose uguali, cioè il debito o credito del commercio d' una Piazza con l' altra. Ed ecco la ragione perchè la legge a lungo andare perde di suo vigore, obbligata essendo a secondare l' alzamento che ne fa il popolo, come dimostreremo ancora più sotto. Chi volesse poi veder anco in francese quanto notammo noi in italiano, legga il capitolo IX della seconda parte dell' Opera uscita ora alla luce, che à per titolo *Elémens du Commerce*. Il dotto Autore, che si vanta di essere conciliatore fra Mr. *Melon* e Mr. *Du Tot*, che è lo stesso che dire, fra il nero e il bianco, o fra le tenebre e la luce; condotto da altri principj, conchiude nella stessa forma che noi in questi termini (p. 136.) *D' ou resulte ce principe, que un état sus-*

pend pour long-temps la circulation & diminue la masse de ses métaux, lorsqu' il donne à la fois deux valeurs intrinseques à une même valeur numeraire, ou deux valeurs numeraires differentes à une même valeur intrinseque. Sia in italiano o in francese o in tedesco un tal principio, si tenga pur per vero e si persuada il mondo provenire da esso tutti i mali dell' abbassamento del cambio (detratta la ragione accidentale del maggiore o minore credito o debito) e tutti i disordini dell' esterno ed interno commercio; non che quelli della fuga, del tosamento, dell' aggio delle monete e della irreparabile disobbedienza alle leggi.

§. V.
De' danni di essa per rispetto all' interesse de' Principi.

Frattanto noi osserveremo i danni che a' Principi istessi à prodotto e produce

questa monetaria infezione. Io so che si è detto e si dice: che in una tale monetazione gran vantaggio essi ne abbiano, in grazia di cui tanti mali si son fatti e si soffrono; ma chi à ciò accordato ed accorda, o tradisce o s'inganna.

Se vero è che un podere sia un piccolo regno, e un regno sia un gran podere; sarà altresì vero, che, siccome i pregiudizj e i danni che accadono sul podere sono dal suo Padrone risentiti; così quei, che nel regno succedono, debbono egualmente da' Principi essere una volta o l'altra sofferti. I pregiudizi delle nazioni sono pregiudizi de' Principi, come le ricchezze di quelli sono una conseguenza delle ricchezze di queste; il perchè l' interesse delle nazioni non può mai esser disgiunto da quello de' Sovrani. Se però mali considerabili la cattiva monetazione produce a' popoli, non ne può certamente a i detti Sovrani derivar vantaggio. Ma perchè in troppi punti di vista dovreb-

besi riguardar questo oggetto, ci contenteremo di riflettere unicamente sull' interesse de' regi Erarj in questo proposito. Rinnova una Zecca la moneta bassa di sua nazione, e ci guadagna un 30 per 100. Questa nazione à dieci milioni di moneta bassa; dunque la Zecca tre milioni e un terzo guadagna in una tal monetazione. Queste monete si spargono nel popolo: ma, in capo all' anno, il popolo cosa fa? paga al Principe i suoi tributi, e restituisce a lui la moneta che egli ebbe. Ma questa moneta è di un 30 per 100 minore di quella di prima. Dunque il Principe à un 30 per 100 di meno di rendita di quello che aveva prima. Guadagna adunque per una sola volta e poi perde perpetuamente ne' suoi tributi. Bell' espediente certamente fu quello, che in alcuni paesi si ritrovò: cioè di rifiutare ne' tributi la propria moneta bassa, per non avere un tal pregiudizio; e niente inferiore quell' altro di accrescere un no-

vo carico in supplemento di questa minorazione di tributo. Ma l'uno e l'altro fatali ugualmente furono alle nazioni ed a' Principi; disgusta un novo carico e produce l' alzamento de' generi, e il rifiuto della moneta l' avvilisce per modo che indispensabile egualmente n'è il suddetto alzamento de' generi e delle altre monete.

Per intelligenza di questa materia di già ragionata e discussa da molti, bisogna ridursi al fatto e a gli esempj. In Milano nel 1604 si coniò il filippo alla bontà di danari 10. 23 e al numero di 8 $\frac{148}{487}$ al marco, col rimedio in peso di danari $\frac{1}{4}$ per marco: e, per conseguenza, avea di fine danari 22. 3. 18 $\frac{1}{4}$: e questo filippo valea, o, per dir meglio, era diviso in 5 lire. La lira era composta di 8 parpajole, come presentemente; e la parpajola avea di fine grani 12 $\frac{60}{387}$, cosicchè in parpajole 40, o sian lire 5, si conteneva argento fine danari 20. 8 $\frac{154}{387}$; che vuol dire, che la moneta bassa era con la moneta nobile in

ragione di 7 ½ in circa per 100, sopra cui cadeva la spesa della manifattura e il valore del rame contenuto in essa; e perciò veniva ad essere in giusta proporzione col suo tutto, come debbono essere le parti aliquote. Supponghiamo ora: che siasi pregiudicata questa bassa moneta un 30 per 100 nello Stato di Milano; e supponghiamo, che di essa in detto Stato esistano quindici milioni di lire: l' utile della Regia Camera in una tale alterazione di moneta consisterà in cinque milioni e mezzo di lire. Ma i danni, che per tal ragione ne son derivati alla nazione ed al Principe, sono bastantemente palesi; nè qui, dopo la nova rifusione di tutta la moneta, è più luogo di ripetere ciò che nella edizione antecedente di quest' Opera abbiamo partitamente esaminato e discusso. Basti generalmente il riflettere sopra il danno successivo che i Principi soffrono nel diminuir la moneta, per rispetto alle loro rendite; e basti il poter

conchiudere niuna cosa esser più rovinosa di questa. Perciò non si dica più fra persone zelanti per l' interesse delle nazioni e de i Principi: che le Zecche debbano guadagnare; perchè quanto più esse guadagnano, tanto più le Regie rendite si rovinano. Ma si dica piuttosto: che debbano esse perdere, per risarcimento del male fatto; non essendo al Principe niuna spesa più necessaria e più utile di codesta. Vedasi perciò cosa ânno scritto su tal proposito i giureconsulti; ma particolarmente il dotto Vescovo *Niccolò Oresmio* nel suo Opuscolo *de origine, & jure nec non de mutationibus monetarum*; ne' Capitoli VII. X. XII. XIII. XVII e seguenti.

§. VI.

Del prezzo che comunemente si chiama legale in Italia.

Ma io voglio notomizzare ancor più questa moneta bassa d' Italia, onde resti in

perpetuo lacerato il misterioso velo che sin ad ora l'à ricoperta. Per sapere cosa sia essa, addurrò quì un solo esempio nelle parpajole di Milano, coniate negli anni 1749. 1750. S'è dunque ordinato in detto tempo la battitura di marchi 3025 di parpajole con i seguenti patti; cioè a numero 145 per marco, con più il peso di grani 2; da fabbricarsi con la pasta delle parpajole vecchie, ridotte alla bontà di danari 2 grani 18 per ogni mezz'oncia; regolato ora il valore dell' argento in grana a lire 8 l'oncia, con la tolleranza in peso di danari 6 per ogni marco, e in bontà di grani 4 per oncia; quale respettiva tolleranza fu assegnata a benefizio del Regio Erario, in contemplazione delle spese a di lui carico. Vediamo qual' utile ne abbia ritratto l' Impresario e quale la Camera.

Ritenendo che in un marco d'once 8 si contengano parpajole, come sopra, numero 145; queste, a ragione di soldi 2 $\frac{1}{2}$ l'una, rilevano - - - - - lir. 18. 2. 6.

E, ritenendo poi i saggi come sopra in detto marco, si conterrà argento fine once 1. 20; che, a lire 8 l'oncia, importa - - - - - lir. 14. 13. 4.

E rame once 6. 4, a sol. 17 il marco, importa lir. -- 13. 2. ¼.

A cui aggiungendosi per le spese di monetaggio, come da nota ec. - - - - - - lir. -- 12. -- ¾.

Somma il costo d'un marco parpajole monetate - - lir. 15. 18. 7.

Resta l'utile per ogni marco di dette parpajole - - lir. 2. 3. 11.

Il qual utile sopra li suddetti marchi 3025 rileva a lir. 6642. 8. -

Il qual guadagno è in ragione del 13 ⅘ per 100.

Per riguardo all'utile della Camera, ri-

petto alla tolleranza del peso in ragione di danari 6 per marco, ne i marchi 3025 coniati sarebbe asceso a marchi 94 once 4 $\frac{1}{2}$. I quali, valutati in ragione di lire 15. 18. 7. il marco, come sopra si è dimostrato, importano - - - - lir. 1506. 6.–

E l' utile del saggio, per la tolleranza de' grani 4 per oncia, ne' suddetti marchi 3025 sarebbe asceso a once d' argento 38: 12 $\frac{11}{24}$; che, a ragione di lire 8 l' oncia, importano - lir. 308. 3.–

Sicchè, per disfare marchi 3025 di parpajole vecchie per farne delle nove, s' è fatto un utile di lire 8,456. 17: che vuol dire, che in corso, prima di questa manifattura, v' erano di più lire 8,456. 17; che è lo stesso che dire, che si è diminuita di tanta somma la quantità specifica dell' argento, che prima esisteva ne' marchi sopraddetti di parpajole. E questa s' è fatta con l' utile di lire 1,814. 9, asse-

gnato alla Camera; del quale non ne risentì profitto alcuno per le spese che si sono dovute fare in tale occasione; e con l'utile di lire 6,642. 8 rimasto per intero all' Impresario, in premio della sua industria. La moneta dunque si rovinò per far grazia unicamente all' Impresario; la Zecca perdette di credito, e la nazione ne sofferse danno; il che ordinariamente anco altrove succede.

Ma quali ne furono le conseguenze? Il filippo, che per legge dovea valere lire 7 $\frac{1}{2}$, crebbe a lire 7. 12 $\frac{1}{2}$ ed anche a lire 7. 15; e lo zecchino, che per legge dovea correre a lire 14 $\frac{1}{2}$, crebbe alle lire 15. Vero è che questo si chiamò col nome di *valore abusivo*, non potendosi a tal valore portar filippi o zecchini alla Camera; ma questo un altro male à prodotto, e fu: che i filippi sono iti altrove, in compagnia dell' altra moneta nobile d' argento; restando nello Stato zecchini scarsi e moneta bassa; che vuol dire, mo-

neta, che à un 30 e più per 100 di valore imminaginario. Quindi è, che i prezzi de' generi si andarono aumentando; che le rendite regie, pagate in moneta bassa e scarsa nella quantità specifica del metallo, andarono diminuendo; e grandi incomodi, particolarmente la Truppa, fu obbligata a soffrire.

Non basta adunque il dire: che la legge determina e regola il valore delle monete: imperciocchè i metalli sono come l'acqua, che, per rispetto alla gravità e al volume, si bilanciano sempre con se medesimi.

Ma cosa vuol dir mai questa espressione *di prezzo legale*? Io non ne ô certamente altra idea che quella di *prezzo giusto*. La legge dee esser giusta, se à da essere ricevuta ed eseguita; e legge giusta non è mai quella, che facilmente si convince di falso. Non sarebbe mai giusta una legge, che obbligasse a credere: che 3 moltiplicato per 3 equivalga à

12, nè che $\frac{1}{2}$ di braccio equivalgono a un braccio intero. E come dunque sarà giusta quell'altra, che vuole che l'intrinseco di 15 soldi uguagli a quello d'una lira? Se in Roma tanto intrinseco valore esiste in 92 $\frac{1}{2}$ monete di bajocchi 2 l'una, quanto in uno scudo; perchè mai la legge vuole che si dia questo scudo, per sole monete 50? Se a Torino tanto intrinseco valore esiste in lire 9. 14. 6, quanto in uno scudo: perchè si â da dare egli per lire 6? Se in Lucca tanto valore è in lire 11. 18. 10, quanto in uno scudo; perchè si â da permutare questo con lire 7 $\frac{1}{2}$? Se in Firenze in lire 7. 7. 3. ritrovo il valore del Francescone; perchè ô da cambiar questo con lire 6. 13. 4? Se in Genova il valore della genovina si ritrova in lire 10. 10. 6, perchè si â da dare per lire 9? Se in Milano tanto valore intrinseco esiste nel filippo, quanto in lire 8. 7. 6; perchè si â da dare lire 7 $\frac{1}{2}$? e se finalmente in Venezia tanto valore esiste

in lire 13. 1. 7, quanto in una giustina; perchè ô da dar io questa per lire 11?

Se adunque il prezzo legale è contrario alla natura ed al fatto; perchè, in vece di legale, non s'â da chiamar egli piuttosto abusivo ed irragionevole? Non s'è conosciuto mai questo arbitrio di prezzo; e nel corso di un secolo e mezzo, da che s'è cominciato a servirsene, tali e tanti mali alle nazioni ed a' Principi sono accaduti, che son ben sufficienti per disingannar chi si sia. Primieramente io dico: che i Legislatori, destinati dà Dio per la buona amministrazione della Giustizia, non debbono ingannare quelle nazioni, la cura e la custodia delle quali è in loro mani riposta, e alla loro fede e integrità raccomandata; nè possono, per conseguenza, cadere essi in que' delitti, che negli altri son puniti col ferro e col fuoco; cioè a dire di falsificazione di moneta. In secondo luogo, io rifletto: che inutile è questo inganno; perchè, fintanto

che durerà l'arte del pesare e del fondere, appena dalla Zecca sortite le monete, da tutto il mondo saranno saggiate; e, per conseguenza, il loro valore giustamente determinato. Per lo che due mali ne accaderanno: primo, tacciato sarà d'ingiustizia e gran biasimo ne verrà all' Autore di un tale inganno; e discredito notabile ne nascerà per la pubblica fede e per gli legali attestati; secondo, inobbedienza aperta alle leggi; e, per conseguenza, irreparabile danno alle nazioni ed a' Principi, come abbiamo dimostrato di sopra; e come insigni uomini in filosofia, in legge, ed in politica ânno insegnato. Io so tutto quello che può dirsi in giustificazione di tal condotta; ma so altresì che questo non rimedia a i mali già fatti. So in oltre essere talmente oscura e complicata questa materia, che i legislatori non sanno nè pure quale dovrebbe essere il giusto equilibrio delle loro monete; e, per conseguenza, quale il prezzo giusto o l'ingiusto; d'onde ne viene, che

che non si sappia ritrovare il rimedio e che alle volte non si creda possibile.

Io presentemente di rimedj non parlo. So che codesti ci debbono essere, e so che in ciascheduna nazione, in proporzione della situazione sua, debbonsi ritrovare; ma presentemente io sono il medico che scuopre i mali; e mali scuopro sinora occulti ed ignoti. Più sopra abbiamo accennato quale dovrebbe essere la corrispondenza, o equipollenza del valore tra le monete nobili e le basse nelle principali città d'Italia; ed ora conviene che io lo dimostri.

§. VII.

Ragguaglio fra il valore intrinseco dello scudo di Roma e quello della moneta erosa da due bajocchi.

Per ritrovare la giusta proporzione di valore, faremo prima il confronto, fra l'intrinseco argento d'una moneta con l'altra: poi vi aggiungeremo il valore del

rame che in esse si contiene; e finalmente calcoleremo ancora la spesa del monetaggio, per la quale prenderemo una regola universale che servirà per tutte le Zecche; cioè, per le monete nobili, calcoleremo $1 \frac{1}{2}$ per 100; e, per la moneta erosa, un 4 per 100.

Ritenendo adunque il novo scudo d'argento, che in Roma si valuta bajocchi 100, nel peso assoluto di danari 22. 10. 17 $\frac{7}{13}$.

Ed a bontà di dan. 11, giusta i saggi di detta Zecca, nel fino di dan. 20. 13. 20 $\frac{1}{13}$.

E così in d. scud. { Argen. fine dan. 20. 13. 20 $\frac{1}{13}$
e ram. 1. 20. 21 $\frac{6}{13}$ }

Peso assoluto di esso scudo danari 22. 10. 17 $\frac{7}{13}$

Ritenendo poi, che nella moneta erosa da bajocchi 2, considerata nel suo peso assoluto di danari 1 e nella bontà di danari 2. 12, giusta i

saggi fatti eseguire in Firenze, si contenga argento fine grani - - - - - - - - - - - - 5

In num. 50 di esse monete, da due bajocchi, equivalenti alli bajocchi 100, in quali esso scudo resta valutato; si conterrà di detto argento fine danari - - - - - - - - - 10. 10. - 2

E così d. n. 50 mon.		
Argen. fine dan.	10.	10. -
rame	39.	14. -

Peso assoluto delle medesime dan. - - - - 50 - -

Resta argento fine, che si contiene di meno nelli bajocchi 100 di monete erose suddette da bajocchi 2, di quello contenuto nel predetto scudo d' argento, danari - - - - - 10. 3. 20 $\frac{1}{13}$

Dandosi adunque al suddetto novo scudo d' argento

il valore di bajocchi - - - 100. - -

E da questo deducendosi, per l'importo, il valore di moneraggio, a ragione di 1 ½ per 100. - - - - - - - - - - - 1 ½

Resta il valore intrinseco dell' argento e del rame, in detto scudo contenuti, in baj. 98. ½

Da' quali pure, deducendo li dan. 1. 20. 21 $\frac{6}{17}$ rame in detto scudo contenuto, valutato in ragione di bajocchi 17 ½ la libbra, prezzo di essa Zecca — ⅛

Resterebbero così valutati li danari 20. 13. 20. ½ d'argento fine, contenuto nel sopraddetto scudo, bajocchi - 98. ⅜

E così l'oncia di grana d'argento di questa moneta di novo scudo si valuterebbe bajocchi - - 114 ¾ circa.

Ritenendo pertanto il va-

lore della grana d' argento in ragione di bajocchi 114 $\frac{1}{4}$ l'oncia, come sopra; risulta, tanto per l' argento fine contenuto nel predetto scudo, quanto per quello contenuto nelle monete erose di bajocchi 2. ed il rame nel valore di bajocchi 17 $\frac{1}{2}$ la libbra; giusta il prezzo di quella Zecca.

Nulla considerando la spesa di monetaggio; li danari 20. 13. 20 $\frac{1}{3}$ argento fine, contenuto nel suddetto scudo, importeranno bajocchi - - - 98 $\frac{3}{8}$

E li danari 1. 20. 21 $\frac{6}{13}$ rame, similmente in esso contenuti, importeranno - - - - - $\frac{1}{8}$

Somma del valore intrinseco, contenuto in detto scudo, bajocchi - - - - - - - - - 98 $\frac{1}{2}$

Li danari 10. 10 argento fine, contenuto nelle num. 50 monete erose da bajocchi 2 equivalenti a bajocchi 100, ne' quali esso scudo è valutato, importeranno bajoc. 49 $\frac{4}{5}$

E li danari 39. 14 rame in esso contenuto, a ragione come sopra, importeranno 2 $\frac{1}{5}$

Somma del valore intrinseco, contenuto in dette n. 50 monete, bajocchi - - - 52.

Resta la perdita, che si fa sopra il valore intrinseco d' uno scudo d' argento impermutato in num. 50 monete erose suddette da bajocchi 2, a' quali esso equivale, bajocchi - - - - - - - - - - - 46. $\frac{1}{5}$

La qual perdita sarebbe così, a ragione di 47 $\frac{1}{5}$ per 100.

E considerando poi il solo valore intrinseco dell' argento in ambe le specie contenuto, e come sopra dimostrato; essa perdita sarebbe, per ogni scudo, bajoc. 48 $\frac{1}{4}$

E sarebbe così a ragione di 49 $\frac{1}{2}$ crescenti per 100.

E ritenendo poi il valore dell' oncia di grana d' argento e quello del rame, in tutto, come sopra.

Considerando ancora la spesa di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento e del rame, contenuti nel detto scudo, importerà, come sopra, bajocchi - 98 $\frac{1}{2}$

E per le spese di monetaggio, considerate a ragione di 1 e $\frac{1}{2}$ per 100, come sopra 1. $\frac{1}{2}$

Somma del valore intrin-

seco e spesa di monetaggio di detto scudo, giusta la sua valuta, bajocchi - - - - - - 100. -

Il valore dell' argento e rame contenuti nelle suddette num. 50 monete da 2 bajocchi, equivalenti al suddetto scudo; importerà, come sopra si è dimostrato, bajoc. 52. -

E per la spesa del monetaggio, che a ragione del 4 per 100 importano - - - - - - 2. $\frac{2}{25}$

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio di esse n. 50 monete, da bajocchi 2, bajocchi - - - - - - - - - - - 54 $\frac{2}{25}$

Resterebbe così la perdita, a bajocchi - - - - - - - - - - 45 $\frac{23}{25}$

La quale sarebbe in ragione di 45 $\frac{23}{25}$ per 100. E

i suddetti bajocchi 45 $\frac{23}{25}$ di perdita, come sopra, formano monete suddette, da bajoc. 2., in valore vero n. 42 $\frac{77}{169}$, o sia $\frac{1}{2}$ circa.

Cosicchè il sopraddetto scudo verrebbe a valere giustamente bajocchi - . - - - . - - 185 calanti.

Lo scudo adunque in Roma perfettamente corrisponde a bajocchi 185 calanti, tanto valore essendo in questi, quanto in quello; calcolato tanto l' argento, che il rame e la spesa di monetaggio. Ma in Roma si computa il detto scudo per bajocchi 100. Dunque questo prezzo, che si chiama legale, in Roma non è nè legale, nè giusto. Non è quindi maraviglia se gli scudi, così maltrattati, fuggono dalla città; lasciandola soltanto piena di moneta erosa e di carta.

§. VIII.

Ragguaglio, fra il valore intrinseco dello scudo di Lucca e la moneta erosa detta soldo.

Quel che abbiamo fatto di Roma convien fare anche di Lucca e d' ogni altra città, per far vedere con la bilancia del calcolo il giusto valore delle monete. In Lucca adunque prenderemo lo scudo di lire 7 ½ ed il soldo, e diremo così.

Ritenendo lo scudo d' argento di Lucca, che in detta città si valuta lire 7 ½, nel peso assoluto di dan. 22. 12.

Ed a bontà di danari 11, giusta i saggi di quella Zecca, nel suo argento fine di danari - - - - - - - - 20. 15.

E così in detto scudo { Argento fine dan. 20. 15. - rame 1. 21. -

Peso assoluto del d. scudo danari - - - 22. 12. -

Ritenendo poi che nella moneta erosa di soldo effettivo, considerato nel peso assoluto di danari 1. 22 $\frac{2}{15}$ e nella bontà di danari -- $\frac{5}{6}$, giusta i saggi, vi si contenga argento fine grani 1 $\frac{3}{5}$.

In num. 150 di essi soldi effettivi, equivalenti alle lire 7. 10, nelle quali esso scudo d'argento resta valutato, si conterranno di detto argento fine danari - - - - - - - - - - 10. -

E così in detti soldi effettivi n. 150.	Argento fine dan. 10. — — ram. 278. — —.

Peso assoluto di detti soldi n. 150 danari - - - - - - - - 288. - -

Resta argento fine, che si contiene di meno nelle lire 7. 10. di moneta erosa di soldi effettivi, di quello con-

tenuto nel suddetto scudo, danari - - - - - - - - - - - - - 10. 15.

Per il quale minore argento vien dato il maggior rame in essi contenuto, come meglio quì in seguito si dimostrerà.

Lo stesso risulta ancora colle monete erose di bolognino, duetto, mezzo soldo e quattrino; che tutte sono battute alla stessa lega di danari 10 per ogni libbra; ed in peso, a proporzione del soldo.

Dandosi dunque al predetto scudo d' argento il valore di lire - - - - - - - - - - - - 7. 10. -

E da questo deducendosi, per importo di monetaggio, a ragione di 1 ½ per 100. - lir. - 2. 3.

Resta il valore intrinseco dell' argento e del rame in detto scudo contenuti - - lir. 7. 7. 9.

Da' quali deducendo, per li danari 1. 21 rame in esso scudo contenuto, valutato a ra-

gione di lire 1. 4. la libbra,
prezzo di essa Zecca - - - - - - - - 1. $\frac{5}{8}$

Resterebbero così valutati
li danari 20. 15 argento fine,
contenuti nel predetto scudo
d' argento - - - - - - - - - - lir. 7. 7. 7. $\frac{7}{8}$

E cosí l' oncia di grana
d' argento di questo scudo
si valuterebbe lir. 8. 11. 8. $\frac{7}{8}$

Ritenendo pertanto il valore della grana d' argento in ragione di lire 8. 11. 8 $\frac{7}{8}$ l' oncia, come risulta; tanto per l' argento contenuto nel predetto scudo, quanto per quello contenuto nelle monete erose di soldo effettivo: ed il rame nel valor di soldi 24 la libbra ec.

Nulla considerando la spesa di monetaggio.

Li danari 20. 15, argento
fine contenuto nel predetto
scudo, importeranno lire - 7. 7. 7. $\frac{1}{2}$

E li danari 1. 21 rame, similmente in esso contenuto,
importeranno lire - - - - - - - - 1. $\frac{7}{8}$

Somma del valore intrinseco, contenuto nel suddetto scudo, lire - - - - - - - - - - 7. 7. 9. —

Li danari 10, argento fine contenuto ne' soldi 150 effettivi equivalenti alle lire 7. 10, in quali esso scudo resta valutato, importeranno lire - - - - - 3. 7. $4\frac{2}{5}$

E li danari 278, rame in esso contenuto a ragione come sopra, importeranno - - - lire 1. 3. 2. -

Somma del valore intrinseco, contenuto nelli suddetti num. 150 soldi effettivi - - - - lire — — — — 4. 10. $6\frac{1}{5}$

Resta la perdita, che si fa sopra il valore intrinseco d'uno scudo d'argento impermutato in soldi effettivi

num. 150, a i quali esso scudo equivale, a - - - - - lir. 2. 17. 2 $\frac{1}{3}$

La qual perdita sarebbe così in ragione del 38 $\frac{7}{10}$ per 100.

E considerando poi il solo valor dell' argento, in ambe le specie contenuto; essa perdita sarebbe, per ogni scudo, lire 4. - 2 $\frac{11}{24}$

E sarebbe così in ragione del 54 $\frac{3}{10}$ per 100.

E ritenendo poi il valor dell' oncia di grana di argento e quello del rame, considerato ancora la spesa di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento e del rame, contenuti nel suddetto scudo, importerà come sopra - - - - lir. 7. 7. 9. —

E per la spesa di monetaggio, come sopra considerato a ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per 100. - - — 2. 3. —

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio del detto scudo, giusta la sua valuta - - - - - - - - - - lire 7. 10. – –

Il valor dell' argento e rame, contenuto ne' suddetti soldi num. 150 effettivi equivalenti al detto scudo, importerà come sopra lir 4. 10. 6 $\frac{2}{3}$

E per la spesa di monetaggio, al di più del valore intrinseco, che a ragione del 4 per 100 import. - 3. 7 $\frac{1}{2}$

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio d' essi n. 150 soldi effettivi - 4. 14. 2. $\frac{1}{6}$

Resterebbe così la perdita a - - - - - - - - - - lire 2. 15. 9. $\frac{5}{6}$

La quale sarebbe in ragione del 37 $\frac{2}{3}$ per 100.

E le dette lire 2. 15. 9 $\frac{5}{6}$ di perdita come sopra formano soldi suddetti in valor vero n. 88 $\frac{5}{6}$ crescenti.

Cosicchè

Cosicchè il detto scudo verrebbe a valere giustamente lire 11. 18. 10 crescenti.

Ma in Lucca lo scudo si valuta a lire 7. 10. Dunque questo valore, che è legale, non è corrispondente al valore vero di detta moneta.

§. IX.

Ragguaglio fra il valore intrinseco dello scudo di Firenze, detto Francescone, e quello contenuto nella moneta erosa di soldo effettivo.

Passando ora a Firenze, dimostreremo egualmente la differenza che passa, fra il valore intrinseco dello scudo, e quello che per legge gli è dato.

Ritenendo la moneta d'argento, detta *Francescone*, che in Firenze si valuta lire - - - - - - - - - 6. 13. 4.

Nel peso assoluto di danari - - - - - - - 23. 8.

Ed a bontà di danari 11. giu-

sta i saggi di detta *Zecca*, nel suo argento fine di danari - - 21. 9. 8.

E così in d. Francescone { Argento fine danari 21. 9. 8. Rame 1. 22. 16.

Peso assoluto di esso Francescone, come sopra, danari - - 23. 8. --

Ritenendo poi che nella moneta erosa di soldo effettivo, considerato nel suo peso assoluto di danari 1. 16, e nella bontà di danari -- $\frac{7}{8}$, giusta i saggi come sopra, vi si contenga argento fine gr. 2 $\frac{11}{24}$.

In Num. 133. $\frac{1}{3}$ di essi soldi effettivi, equivalenti alle lire 6. 13. 4 ne' quali esso francescone resta valutato, si conterrà argento fine dan. - - - - - - 16. 4. 21. 8.

E così in detti n. 133 $\frac{1}{3}$ soldi effettivi { Argento fine danari 16. 4. 21. 8. ram. 206. - 10. 16.

Peso assoluto de' suddetti soldi n. 133 $\frac{1}{3}$ danari - - - - 222. 5. 8. --

Resta argento fine, che si contiene di meno nelle lire 6. 13. 4. di moneta erosa di soldi effettivi, di quello contenuto nella suddetta moneta di francescone, danari 5. 4. 10. 16.

Per il quale minor argento fine vien dato il maggior rame contenuto nelle dette lire 6. 13. 4 di soldi effettivi, come meglio quì in seguito si dimostra.

Lo stesso risulta ancora con le monete erose di mezza-crazia, duetto e quattrino; che tutte son battute alla stessa bontà del soldo, ed in peso a proporzione.

Dandosi dunque al predetto francescone d' argento il valore di lire - - - - - - - 6. 13. 4. --

E da queste deducendosi, per l' importo di monetaggio, a ragione di 1$\frac{1}{2}$ per 100. - -- 2. - -

Resta il valore intrinseco dell' argento e dell'rame in esso francescone contenuti, lire - - 6. 11. 4. --

Da quali pure deducendosi per li danari 1. 22. 16, rame in detto francescone contenuto, valutato in ragione di lire 1. 3. 4. la libbra - - - — 1. — $\frac{5}{8}$

Resterebbero così valutati i danari 21. 9. 8. argento fine, contenuti nel predetto francescone, lire - - - - - - - - - 6. 11. 2. $\frac{1}{6}$

E così l' oncia di grana d' argento di questa moneta di francescone si valuterebbe lire 7. 7. 2. $\frac{2}{3}$

Ritenendo pertanto il valor della grana d' argento in ragione di lire 7. 7. 2. $\frac{2}{3}$ l' oncia, come risulta; tanto per l' argento fine contenuto nel predetto francescone, quanto per quello contenuto nelle monete erose di soldo effettivo: ed il valor di rame in ragione di lire 1. 3. 4. la libbra, giusta il prezzo di quella Zecca.

Nulla considerando la spesa di monetaggio.

Li danari 21. 9. 8. argento fine con-

tenuto nel detto francescone, importeranno lire 6. 11. $2.\frac{1}{8}$

E li danari 1. 22. 16, rame similmente in esso contenuto, importerà - - - - - - - - - $1.\frac{3}{8}$

Somma del valore intrinseco contenuto in detto francescone, lir. 6. 11. 4. -

Li danari 16. 4. $21\frac{1}{3}$ argento fine contenuto nelli num. $133\frac{1}{4}$ soldi effettivi, equivalenti alle lire 6. 13. 4, in quali esso francescone resta valutato; importeranno lire 4. 19. $4\frac{1}{2}$.

E i dan. 206. $10.\frac{2}{3}$, rame in essi contenuto a ragione come sopra, importeranno lire - - - - - 16. $8\frac{1}{2}$

Somma del valore intrinseco contenuto nelli suddetti soldi effettivi n. 133.$\frac{1}{3}$ L. 5. 16. 1.— L. 5. 16. 1.—

Resta la perdita, che si fà sopra il valore intrinseco di un francescone d' argento impermutato in soldi effettivi suddetti num. 133 $\frac{1}{3}$, a i quali esso equivale L. - - - - - - - - - - - — 15. 3.—

La qual perdita sarebbe così in ragione dell' 11 $\frac{1}{3}$ per 100.

E, considerando poi il solo valore intrinseco dell' argento in ambe le specie contenuto, essa perdita sarebbe per ogni francescone lire 1. 11. 7 $\frac{1}{3}$. E sarebbe così in ragione del 27 $\frac{9}{10}$ per 100.

E, ritenendo poi il valore dell' oncia di grana d' argento e quello del rame in tutto come sopra.

Considerando ancora la spesa di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento e del rame, contenuto nel detto francescone, importerà come sopra - - - - lire	6. 11. 4. -
E per le spese di monetaggio, considerate a ragione d' 1 ½ per 100 come sopra,	- 2. - -
Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio di un francescone, giusta la sua valuta - - - - - - - - lir.	6. 13. 4. -

Il valore dell' argento e rame contenuto nelli suddetti n. 133 ⅓ soldi effettivi, equivalenti al d. francesc., importerà, come sop., lir. 5. 16. 1. -

E per la spesa di monetaggio, al di più del valore intrinseco, che, a ragione del 4 per 100, importerebbe - - - - - - ¼ 4. 7. -

Somma del valore intrin-

seco e spesa di monetaggio
di essi sol. effettivi n. $133 \frac{1}{3}$
lir. - - - - - - - - - 6 -- $8 \frac{2}{3}$ 6. -- $8. \frac{2}{3}$

- Resterebbe così la perdita a - - - - - - - - - - lir. - 12. $7. \frac{1}{3}$

La quale sarebbe a ragione del 9 per 100.

E li suddetti soldi $12. 7 \frac{1}{3}$, di perdita come sopra, formano di più soldi suddetti in valore vero num. $13 \frac{11}{12}$ crescenti.

Cosicchè il detto francescone verrebbe a valere giustamente lire 7. 7. 3.

Ma il francescone si valuta dalla legge lire 6. 13. 4. Dunque la legge lo valuta di meno di quel che porta il suo valore intrinseco soldi 13. 11: il che, veramente considerato il naturale calo della moneta, non è molto.

§. X.

Ragguaglio fra il valore intrinseco dello scudo di Genova, detto genovina, e quello contenuto nella moneta erosa da soldi 4. o sia doppia parpajola.

Qualche difficoltà, come accennato abbiamo di sopra, s' incontrò da noi, per verificare la bontà delle monete di Genova: pure, servendoci de' calcoli antecedentemente fatti, instituiremo sul metodo sinora usato la seguente dimostrazione.

Ritenendo lo scudo d'argento di Genova nova, o sia genovina, che colà si valuta lire 9.

Nel peso assoluto di danari 33 grani $14\frac{2}{7}$, o siano danari 33 grani 14 gran. $9\frac{4}{28}$

Ed a bontà di danari 11.
12. giusta i saggi di quella
Zecca nel suo argento fine
di danari - - - - - - - - - - 32. 4. 19. 5.

E così in d. scudo { Argento fine danari 32. 4. 19. 5. ram. 1. 9. 14. 9.

Peso assoluto di esso scudo, come sopra, danari 33.14.9.14.

E ritenendo poi, che in una moneta erosa da soldi 4, o sia doppia parpajola di Genova; considerata nel suo peso assoluto di danari 2. 22. 8 e nella bontà di danari 2. 8, giusta i saggi come sopra; vi si contenga argento fine grani 13. 16. 6.

In num. 45 di esse monete da soldi 4, equivalenti alle lire 9 nelle quali il detto scudo d'argento resta valutato, si conterranno di detto argento fine danari 25. 15. 11. 6.

E così in d. n. 45 monete da sol. 4. { Argento fine danari 25. 15. 11. 6. ram. 106. 5. 12. 18.

Peso assoluto di esse n. 45 monete danari - - 131. 21. - -

Resta argento fine, che si contiene di meno nelle lire 9 di monete erose sud-

dette da soldi 4, di quello contenuto nel sopraddetto scudo d'argento, danari 6. 13. 7. 23.

Per il quale argento fine vien dato il maggior rame, contenuto nelle dette lir. 9 di moneta erosa, come meglio si dimostrerà.

Dandosi adunque al predetto scudo d'argento il valire di lire - - - - - - - - -	9.	--	--
E da queste deducendosi, per l'importo di monetaggio, a ragione di 1 ½ per 100, lir.	-	2.	8. $\frac{2}{5}$
Resta il valore intrinseco dell'argento e del rame, contenuto in detto scudo, lire	8.	17.	3. $\frac{3}{5}$
Da' quali pure deducendo per li danari 1. 9. 14. 9., rame in detto scudo contenuto, valutato in ragione di soldi 19. 4 la libbra, come si à quivi costare, lire - -	--	--	1. $\frac{1}{15}$

Resterebbero così valutati

li danari 32. 4. 19. 5, argento fine contenuto nel predetto scudo, lire - - - - - - - - - - 8. 17. 2. $\frac{1}{2}$

E così l' oncia di grana d' argento di esso scudo si valuterebbe lire - - - - - - - 6. 12. 1. cr.

Ritenendo per tanto il valor della grana d' argento, in ragione di lire 6. 12. 1. l' oncia, come sopra risulta tanto per l' argento contenuto nello scudo, quanto per quello contenuto nelle monete erose da soldi 4 ec. E così quello del rame in ragione di soldi 19. 4 la libbra.

Nulla considerando la spesa di monetaggio.

Li danari 32. 4. 19. 5 argento fine, contenuto nello scudo, importerebbero - lir. 8. 17. 2. $\frac{1}{2}$

Li danari 1. 9. 14. 9, rame similmente in esso contenuto, importerranno - - lir. - — 1. $\frac{1}{10}$

Somma il valore intrinseco contenuto nello scudo - lir. 8. 17. 3. $\frac{3}{5}$

Li danari 25. 15. 11. 6 argento fine contenuto nelle num. 45 monete erose da soldi 4, equivalenti alle lire 9 ne' quali si valuta lo scudo, importerranno - - - - - lir. 7. 1. 1. $\frac{1}{2}$

Li danari 106. 5. 12. 18, rame similmente in esso contenuto, importeranno - - - - 7. 1. $\frac{1}{2}$

Somma il valore intrinseco contenuto nelle dette monete erose - - - - - - - - lire 7. 8. 3. –

Resta la perdita, che si fa sopra il valore intrinseco di uno scudo d' argento impermutato in lire 9 in moneta da soldi 4 - - - - lir. 1. 9. – $\frac{2}{3}$

La qual perdita riverrebbe così in ragione di 16 $\frac{1}{3}$ crescenti per 100.

E considerando poi il solo valore intrinseco dell' argento, in ambe le suddette specie contenuto; essa perdita ascenderebbe, per ogni scudo come sopra, a lire 1.

16. 1 e riverrebbe così in ragione di 20 ⅞ crescenti per 100.

E ritenendo poi il valore dell' oncia di grana d' argento e quello del rame, tutto come sopra.

E considerando ancora la spesa di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento e rame, contenuto nel suddetto scudo, importerà lir. 8. 17. 3. ½.

E per le spese di monetaggio, considerate come di contro a ragione di 1 ½ per 100. - - - - - - - - - lir. - 2. 8. ½

Somma il valore intrinseco e spesa di monetaggio di esso scudo, giusta il suo valore, lir. 9. — - -

Il valore dell' argento e rame, contenuti nel num. 45 monete da soldi 4, importerà - - - lir. 7. 8. 3.

E per le spese di

monetaggio, in ragione del 4 per 100, che importano — lir. — 5. 11. crescenti.

Somma il valore intrinseco e spesa di monetaggio di de. n. 45 monete da sol. 4. l. 7. 14. 2. l. 7. 14. 2. —

Resta il valore intrinseco contenuto di meno, o sia la perdita che si fa in permutando uno scudo di argento in lire 9. di esse monete da soldi 4, come sopra; lire 1. 5. 10.

Quali lire 1. 5. 10 formano monete suddette da soldi 4 in valor vero n. 7. $\frac{10}{37}$ ritenendo che le suddette 45 importino, come sopra, lire 7. 14. 2.

E la perdita, che come sopra si fa, sarebbe così in ragione di 14 $\frac{1}{3}$ crescenti per 100.

Cosicchè il valor della genovina verrebbe ad essere in lire 10. 10. 6 calanti.

Ma in Genova lo scudo, o sia genovina si valuta lire 9. Dunque la legge

la valuta di meno, di quello sia l'intrinseco suo valore, lire 1. 10. 6.

§. XI.

Ragguaglio fra il valore intrinseco dello scudo novo di Torino e quello contenuto nella nova moneta erosa da soldi 7 ½

Io non so autenticamente quale fosse il titolo delle monete erose coniate negli anni addietro in Torino, nè quale sia quello delle novamente coniate in virtù del presente regolamento. Quindi è che ô dovuto servirmi de' saggi fatti nelle Zecche di Venezia e di Milano, per non lasciare in un libro, in cui la monetaria Storia di tutta Italia dimostrativamente si tesse, imperfetto l'articolo di Piemonte. Se veri sono i saggi di Venezia, fatti sopra la moneta vecchia, e se veri son quei di Milano sopra la moneta nova; in numero 6 pezzette vecchie da soldi 5 si conteneva argento fine danari 5. 13. 3 e in quattro

quattro pezzette nove da soldi 7 $\frac{1}{2}$, equivalenti alle 6 pezzette vecchie, non si conterrebbe argento fine più che danari 3. 18. 18 $\frac{1}{2}$. Dal che ne risulterebbe: che la moneta erosa in Piemonte fosse un trentadue calanti per 100 peggiore della vecchia. Noi non possiamo far altro che seguire col calcolo i dati che ci somministrano gli esperimenti, rimettendoci intieramente a quelle migliori dimostrazioni che sopra fondamenti più legali potessero instituirsi.

Ritenendo adunque il nuovo scudo d'argento di Torino, coniato nel principio del 1755. valutato lire 6.

Nel peso assoluto di danari 27. 10. 23.

E a bontà di danari 10. 21. giusta i saggi di quella Zecca. Nel suo argento fine di danari 24. 21. 4. $\frac{11}{32}$.

E così in detto scudo	Argento fine danari	24. 21. 4. $\frac{11}{32}$
	rame	2. 13. 18. $\frac{21}{32}$

Peso assoluto di detto scudo danari - - - - - - - - - 27. 10. 23. —

Ritenendo poi, che nella nova moneta erosa di pezzetta battuta (come sopra considerata nel suo peso assoluto di danari 3. 10. e nella bontà di danari 3. 4., giusta i saggi fatti nella Zecca di Milano) si contenga argento fine danari - 21. 16 $\frac{7}{8}$.

In numero 16. di esse pezzette da soldi 7. 6. equivalenti alle lire 6. nelle quali esso scudo d'argento resta valutato, si conterà di detto argento fine dan. 14. 10. 22 $\frac{4}{18}$.

E così in dett. n. 16. pezzete.	Argento fine danari 14. 10. 22. $\frac{4}{18}$
	rame 40. 7. 17. $\frac{14}{18}$
Peso assoluto di dette num. 16. pezzete, danari - - - -	54. 18. 16.
Resta argento fine, che si contiene di meno nelle lire 6. di monete erose di pezzete suddette, di quello contenuto nello scudo d' argento, danari - - -	10. 10. 5. $\frac{15}{18}$
Dandossi adunque al predetto scudo d'argento il valore di lire - - - - - - - - -	6. — — —

E da questo deducendosi, per l'importo di monetag-

gio a ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per
100. lire - . - - - - - - - - - 1. 9: $\frac{1}{5}$

Resta il valore intrinseco
dell'argento e del rame in
esso scudo contenuto lire - 5. 18. 2. $\frac{3}{5}$

Da i quali pure deducendo per i danari 2. 13. 18 $\frac{28}{32}$, rame in detto scudo contenuto; che, valutato in ragione di soldi 12. il marco prezzo di essa Zecca, importa lir. — 2. crescenti.

Resterebbero così valutati i d. 24. 21. 4 $\frac{11}{32}$ d' argento fine contenuti nel detto nuovo scudo lire 5: 18. — $\frac{2}{5}$.

E l'oncia di grana d'argento di questo scudo si valuterebbe così lire 5. 13. 10 $\frac{1}{5}$, cr.

Ritenendo pertanto il valore della grana d' argento in ragione di lir. 5. 13. 10 $\frac{1}{5}$ come di sopra risulta, tanto per l' argento fine contenuto nel predetto scudo, quanto per quello contenuto nella moneta erosa di pezzette; ed il rame nel valore di soldi 12 il marco, giusta il prezzo della suddetta Zecca.

Nulla considerando la spesa di monetag.

Li Danari 24. 21. 4 $\frac{11}{12}$ argento fine, contenuti nel predetto scudo, importano lire – 5. 18. – $\frac{4}{5}$

E li danari 2. 13. 18 $\frac{11}{12}$ rame similmente in esso scudo contenuti, importeranno lire – – – – – – – – – – – – 2. –

Somma del valore intrinseco, contenuto in detto scudo, lire 5. 18. 2 $\frac{2}{5}$

Li danari 14. 10. 22 $\frac{4}{18}$ argento fine, contenuto nelle num. 16. pezzette (equivalenti alle lire 6. valore del suddetto scudo) importeranno l. 3. 8. 8. crescenti.

E i dan. 40. 7. 17 $\frac{14}{18}$ rame in esso contenuto a ragione, come sopra, importeranno lir. – 2. 6. $\frac{1}{4}$

Somma del valore intrinseco contenuto nelle d. 16 pezzette lir. 3. 11. 2. $\frac{1}{4}$

Resta la perdita, che si fa sopra il

valore intrinseco d'uno scudo d'argento impermutato in num. 16 pezzete, a' quali equivale lire 2. 7. – $\frac{1}{3}$.

La qual perdita sarebbe così in ragione di 39 $\frac{1}{4}$ per 100.

E, considerando poi il solo valore intrinseco dell' argento fine in ambe le specie contenuto e come sopra dimostrato; essa perdita sarebbe, per ogni scudo, lir. 2.9.4 $\frac{2}{3}$.

E sarebbe così a ragione di 41 $\frac{5}{6}$ circa per 100.

E, ritenendo poi il valore dell' oncia d'argento e quello del rame in tutto come sopra.

Considerando ancora la spesa di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento e del rame, contenuto nel sopraddetto scudo, importerà come sopra lire – – 5. 18. 2. $\frac{1}{6}$

E per le spese di monetaggio, in ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per 100, lire – – – – – – – – 1. 9. $\frac{1}{3}$

Somma del valore intrinse-

co e spesa di monetaggio d' uno scudo, giusta la sua valuta, lir. 6. – – –

Il valore dell' argento e rame contenuto nelle num. 16 pezzette effettive, equivalenti al detto scudo; importerà, come sopra si è dimostrato, lir. 3. 11. 2 $\frac{5}{6}$

E per la spesa di monetaggio, al di più del valore intrinseco; che, a ragione di 4 per 100, importerebbe – lir. – 2. 10. $\frac{1}{3}$

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio di esse n. 16 pezzette – – lir. 3. 14. – $\frac{2}{3}$

Resterebbe così la perdita a lire – – – – – – – – – – 2. 5. 11. $\frac{2}{3}$

La qual sarebbe a ragione di 38 $\frac{1}{5}$ circa per 100.

E le suddette lire 2. 5. 11. $\frac{1}{3}$ formano pezzette suddette in valor vero n. 9 $\frac{84}{96}$ che rileverebbero a lire 3. 14. 6 crescenti.

E così il suddetto scudo verrebbe a valere lire 9. 14. 6 crescenti.

§. XII.

Ragguaglio fra il valore intrinseco della Giustina di Venezia e quello contenuto nella moneta erosa di soldi XXX.

Noi frattanto passeremo a Venezia, dimostrando, come abbiamo fatto sinora, la differenza che passa, fra il valore intrinseco della giustina e quello contenuto nelle monete erose da sol. 30: dato i respettivi pesi, titoli e prezzi delle suddette monete.

Ritenendo adunque la giustina, moneta d'argento di Venezia, nel valore di lir. 11. –

Nel suo peso assoluto di danari – – – 22. 12.

E a bontà di danari 11. 9 giusta i saggi di quella Zecca nel suo argento fine di danari 21. 7. 21.

E così in detta Giustina	Argento fine Danari	21.	7.	21. –
	Rame	1.	4.	3. –

Peso assoluto come sopra den. – 22. 12 –

Ritenendo poi che in una moneta erosa da soldi 30, considerata del peso assoluto di danari 6 e alla bontà di danari 4. 16 ½, giusta i saggi come sopra vi si contenga argento fine danari 2. 8. 6.

In numero 7 ½ di esse monete da soldi 30, equivalenti alle suddette lire 11; nelle quali essa giustina resta valutata.

Si conterrà di esso arg. fine dan. 17. 4.

E così in dette n. 7 ½ Monete da soldi 30.	Argento fine dan.	17.	4.	12.-
	ram.	26.	19.	12.-

Peso assuluto di d. monete d. 44. - - - - -

Resta argento fine, che si contiene di meno nelle lire 11 di moneta erosa da soldi 30 l' una, di quello contenuto nella sopraddetta giustina dan. 4. 3. 9.

Per il qual minor argento fine, vien dato il maggior rame contenuto nelle dette monete erose; come meglio quì in seguito si dimostra.

Dandosi adunque alla suddetta giustina il valore di lire - - - - - - 11. - - -

E da queste deducendosi per l'importo di monetaggio, a ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per 100. - - - - - - - - - - - - - 3. 3 $\frac{1}{3}$

Resta il valore intrinseco dell'argento e del rame, contenuto in essa giustina, lire - - - - - - - - - - - - 10. 16. 8 $\frac{2}{3}$

Da quali pure deducendo per li danari 1. 4. 3, rame nella medesima giustina contenuto, valutato in ragione di soldi 24. il marco; giusta il prezzo della suddetta Zecca, lire - - - - - - - - - - - 1. $\frac{1}{3}$

Resterebbero così valutati li danari 21. 7. 21 argento fine, contenuti nella detta giustina - - - - - - - - lire 10. 16. 7. $\frac{1}{3}$

E così l'oncia di grana d'argento di questa giustina si valuterebbe lire 12. 3. 8 $\frac{3}{7}$

Ritenendo per tanto il valor della grana d'argento, in ragione di lire 12. 3. 8 $\frac{3}{4}$ l'oncia come sopra; si risulta, tanto per l'argento fine contenuto nella predetta giustina, quanto per quello contenuto nelle monete da soldi 30, ed il rame nel va-

lore di soldi 24 il marco, giusta il prezzo della detta Zecca.

Nulla considerando la spesa di monetaggio.

Li danari 21. 7. 21 argento fine, contenuto nella detta giustina, importeranno lir.	10.	16.	7 $\frac{1}{3}$
E li danari 1. 4. 3 rame similmente in esse contenuto	—	—	1 $\frac{1}{3}$
Somma del valore intrinseco contenuto in detta giustina - - - - - - - - lire	10.	16.	8 $\frac{2}{3}$
Li danari 17. 4. 12. argento nelle numero 7 $\frac{1}{3}$ monete erose da soldi 30 l'una, equivalenti alle lire 11, nelle quali essa giustina resta valutata, importeranno - - - -	8.	14.	6. $\frac{2}{3}$
E li danari 26. 19. 12. rame similmente in esso contenuto, imperteranno - - -	3.	4.	— $\frac{1}{3}$
Somma il valore intrinseco contenuto nelle suddette monete erose - - - - - - - -	8.	17.	10. $\frac{1}{18}$

Resta la perdita, che si fa sopra il valore intrinseco di una giustina d' argento impermutata in lire 11. di moneta erosa da soldi 30 l' una, lire 1. 18. 9 $\frac{7}{10}$.

La qual perdita sarebbe così, in ragione del 17 $\frac{9}{10}$ per 100 crescenti.

Considerando poi il solo valore intrinseco dell' argento, in ambe le specie contenuto e come sopra dimostrato, essa perdita sarebbe per ogni giustina l. 2. 2. $\frac{7}{10}$.

E sarebbe così in ragione del 19 $\frac{2}{3}$ crescenti per 100.

E ritenendo poi il valor del oncia di grana d' argento, e quello del rame in tutto come sopra.

Considerando ancora le spese di monetaggio.

Il valore intrinseco dell' argento del rame, contenuto nella detta giustina, importerà come sopra lire - - - 10. 16. 8 $\frac{2}{5}$

E per la spesa di monetaggio, considerata come sopra di ragione 1 $\frac{1}{2}$ per 100. -- 3. 3 $\frac{1}{2}$

Somma del valore intrinseco, e spesa di monetaggio di una giustina, giusta la valuta: lire - - - - - - - - - 11. — —

Il valore del argento e rame nelle suddette 7. $\frac{1}{3}$. monete erose, da soldi 30 l'una, rilevanti a lire 11 ed equivalenti alla detta giustina, importeranno lire - - - - - - 8. 17. 10 $\frac{7}{11}$

E per la spesa di monetaggio, al di più del valore intrinseco, che a ragione del 4. per 100. importa lir. - - - - - - - - - - - - — 7. 1 $\frac{1}{11}$

Somma il valore intrinseco e spesa di monetaggio di esse num. 7 $\frac{1}{3}$ monete di soldi 30 lir. - - - - - - - 9. 5. — —

Resterebbe così la perdita l. 1. 15. — —

La quale sarebbe in ragione del 15 $\frac{9}{11}$ crescenti per 100. Quali lire 1. 15. formano monete suddette da soldi 30 in valor vero num. 1. $\frac{41}{111}$.

Cosicchè la giustina verrebbe a valere giustamente lire 13. 1. 7. circa.

§. XIII.

Ragguaglio fra il valore intrinseco della moneta d'argento di carlini XII. in Napoli; e quello contenuto nella moneta di rame, detta grano.

Noi giustamente più sopra lodato abbiamo il sistema della Zecca di Napoli, per non aver mai coniato moneta erosa. Sicchè parrebbe, che non convenisse la dimostrazione del valore intrinseco delle monete nobili di essa Città, al confronto delle monete basse. Ma poichè vorrei, che non rimanesse in questo proposito nulla da desiderarsi, per quanto sta a noi, per la totalità del sistema d'Italia; così prenderemo a calcolare sulla moneta di rame e ne dimostreremo le differenze. Napoli è a minori mali soggetta per non avere moneta erosa; ma non è per que-

questo che ne sia affatto esente da tutti. Quindi è che sia più vicina d' ogni altra città ad un perfetto equilibrio, e molto più che il presente governo, in seguito di sapientissimi regolamenti fin ora fatti, non lascia di vista tutti quei mezzi che possano confluire all' intera perfezione d' un opera così importante.

Ritenendo adunque la moneta nuova d'argento di carlini 12. nel valore di grana 120, e nel peso assoluto di trappesi 28. e acini 10.

E nella bontà di once 10. 18. giusta i saggi di detta Zecca.

Si conterrà in essa argento fine trappesi - - - - - - - - 25. 17 $\frac{1}{2}$

E rame - - - - - - - - - - 2. 12 $\frac{1}{2}$

Peso assoluto di essa, come sopra, trappesi - - - - - - - 28. 10 -

Dandosi dunque alla suddetta moneta d' argento il valore di grana - - - - - - - 120. - -

E da questi deducendosi, per

l'importo di monetaggio, a ragione di ½ per 100, grana - - 1. ½

Resta il valore intrinseco dell' argento e del rame, contenuto in essa, a grana - - -- 118. ½

Da quali pure deducendo per li trappesi -- - -- -- - 2. 12 ¼

Rame in detta moneta contenuto; che, valutato in ragione di grana 20 la libbra giusta il prezzo della suddetta Zecca, importerebbe grana - - ½ circa

Resterebbero così valutati li trappesi - - - - - - 25. 17 ¼

Argento fine contenuti nella suddetta moneta, grana - - - 118. -- --

E così l' oncia d' argento fine di questa stessa moneta si valuterebbe grana - - - - - -- 136. ¼

Valutandosi in Napoli l' argento fine ducati 13 e carlini 7 la libbra; il prezzo dell' oncia di detto argento sarebbe di grana 114½ circa.

Ritenendo per tanto il valor dell' argento fine in ragione di grana 136 $\frac{1}{4}$ l'oncia, come di sopra risulta; ed il rame in quello di grana 20 la libbra, giusta il prezzo della suddetta Zecca.

Nulla considerando la spesa di monetaggio.

Li trappesi 25. 17 $\frac{1}{4}$, argento fine contenuto nella suddetta moneta da carlini XII, importeranno grana - - 118. — —

E li trappesi 2. 12 $\frac{1}{4}$ rame similmente in essa contenuto, importeranno come sopra grana — — $\frac{1}{7}$ cir.

Somma il valor intrinseco, contenuto in detta, grana - - 118. $\frac{1}{5}$

Ritenendo poi la moneta di grano effettivo di puro rame nel peso di trappesi 10 in num. 120 di esse monete effettive di grano, equivalenti alla suddetta moneta d'argento da carlini XII. si conterrebbe rame trappesi 1200.

Quale

Quale valutandosi a ragione come sopra, importerebbe grana - - - - - - - - - - - - 66. $\frac{2}{3}$ circa

Resta la perdita, che si fa sopra il valore intrinseco d'una moneta da carlini XII. suddetta impermutata in numero 120 monete di grano effettivo di puro rame, a grana - 51. $\frac{8}{13}$

La qual perdita sarebbe in ragione di 43 $\frac{5}{8}$ circa per 100. E ritenendo poi il valore dell'oncia d'argento fine, e quello del rame in tutto come sopra.

Considerando ancora la spesa di monetagg.

Il valore intrinseco dell'argento e del rame, contenuto nella suddetta moneta d'argento da carlini XII. importerà come sopra grana - - - - - - - - - - - - 118. $\frac{1}{5}$

E per la spesa di monetaggio, come sopra, considerata a ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per 100 grana - - - 1. $\frac{4}{5}$.

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio di essa mo-

neta, giusta la sua valuta, grana 120. -

Il valore intrinseco del rame contenuto nelle sopradette numero 120 monete di grano effettivo di puro rame, equivalenti alla suddetta moneta da carlini XII, importerà, come sopra, grana - - - 66. $\frac{2}{3}$

E per la spesa di monetaggio, che a ragione del 4. per 100 importerebbe - - - - - - - - - - 2. $\frac{2}{3}$

Somma del valore intrinseco e spesa di monetaggio di esse, grana - - - - - - - - - - - - - - - - 69. $\frac{2}{3}$

Resterebbe così la perdita, come sopra, a grana - - - - - - - - - - 50. $\frac{2}{3}$

La qual sarebbe in ragione di 42 $\frac{1}{4}$ circa per 100.

Quali grana 50 $\frac{2}{3}$ formano monete suddette di grano effettivo in valor vero numero 87 $\frac{2}{3}$.

Cosicchè la moneta da carlini XII verrebbe a valutarsi giustamente grana 207 $\frac{2}{3}$.

Questa dimostrazione è fatta sul dato

che l'oncia d'argento fine vaglia in Napoli grana 136 ¼. e col supposto che la spesa di monetaggio sia soltanto in ragione di 1 ⅕ per 100. Ma siccome il detto argento fine in commercio vale, come dicemmo, ducati 13, carlini 7 la libbra; che vuol dire in ragione di grana 114 ⅙ l'oncia; così non si dee conchiudere essere veramente quale s'è dimostrato il vero valore della moneta di carlini 12, cioè di grana 207 ⅔.

Imperciocchè, computato il prezzo dell' argento fine a grana 114 ⅙, come dicemmo; li trappesi 25. 17 ⅓, argento fine contenuto nella suddetta moneta di carlini 12, non importeranno più che grana 98 ⅔; aggiunto a quali il valore di trappesi 2. 12 ¼ di rame, in essa moneta pur contenuto, cioè di grana - ⅓; il valore intrinseco di questa moneta giunge soltanto a grana 98 ⅔, nulla considerando la spesa di monetaggio.

Ma siccome la suddetta moneta si va-

luta per grana 120, così, fra il valore intrinseco di essa e 'l valore in corso, ci sarà una differenza di grana 21 $\frac{1}{3}$. Dunque la spesa di monetaggio, col diritto di signoraggio nella battitura di essa, ascende a 17 $\frac{1}{4}$ circa per 100. Il che veramente esorbitante cosa pare che sia. Che se alle grana 98 $\frac{2}{3}$ aggiungiamo la spesa di monetaggio, in ragione soltanto di 1 $\frac{1}{2}$ per 100, che in detta moneta corrisponde a grana 1 $\frac{11}{24}$ circa; il valore giusto della suddetta moneta di carlini XII verrebbe a montare a grana 100 $\frac{1}{3}$. Veduto abbiamo nell' antecedente dimostrazione, che grana 120 di monete, giuntovi il 4 per 100 di monetaggio, per rapporto al valore del rame, corrispondono al valor vero di grana 69 $\frac{1}{3}$; ma il valor vero della moneta d'argento di carlini 12 è di grana 100 $\frac{1}{3}$. Dunque c'è una differenza fra l' intrinseco della moneta d'argento e quello delle monete di rame di grana 30 $\frac{19}{24}$; il che fa una perdita di 30 $\frac{1}{4}$ circa per 100.

Dato adunque il valore dell' argento fine in pani, dato il valore del rame in pani, dato l'argento fine ed il rame contenuto nella moneta di carlini XII, e dato il peso del rame esistente in grana 120; e data finalmente la spesa di monetaggio in ragione di 1 $\frac{1}{2}$ per 100, per la moneta di argento, e 4 per 100 per la moneta di rame; il valore vero della suddetta moneta d'argento di carlini 12 corrisponderà a grana 173 $\frac{1}{4}$.

§. XIV.

Riflessioni sopra le dimostrazioni antecedenti.

Ora per raccogliere qualche conseguenza dalle cose dimostrate e ragionate sinora, io osservo. Primo: che in Italia, sino al secolo XVII, le monete basse corrispondevano all' intrinseco delle monete nobili; cosicchè tanto argento fine e tanto valor di rame era in venti soldi, quan-

to in una lira; e tanto in una moneta di più lire, quanto in queste, nelle quali era essa valutata; e, per conseguenza, la legge non faceva altro che autenticare quel valore che dalla naturale divisione delle monete ne proveniva.

Secondo: osservo che presentemente la moneta bassa è valutata dalla legge un 30 per 100 di più di quello che si dovrebbe, e che porta l'intrinseco valore dell'argento e del rame che in essa contiensi. Sicchè parrebbe che la legge presentemente avesse quella facoltà, che 150 anni fa non aveva; cioè di fare che le parti aliquote, prese insieme, non corrispondano al loro tutto: come sarebbe a dire il fare, che 15 sia uguale a 20, o ¾ uguale a un intero.

Terzo: si vede che il popolo, obbligagato dalla giusta equipollenza delle cose, è in necessità di avvicinarsi il più che può alla verità del valore intrinseco delle monete, ingegnandosi da una parte coll'

accrescimento del valore; e dall' altra, il che è peggio ed ancor più nascosto, col tosamento delle monete nobili: il perchè per tutta Italia le monete nobili in corso sono accettate prima calanti di peso, e poi a prezzo più alto di quel che porta la legge.

Quarto: che, per evitare i disordini che da questo doppio valore provengono alle nazioni, la legge è obbligata secondare passo passo l' alzamento che nel popolo si forma delle monete nobili; ed è a questo particolarmente obbligata per la scarsezza di esse monete, la quale succede perchè niuno vuol dare all' erario, per meno di quello che comunemente corre, una moneta che egli à nelle mani; e perciò, in vece di essa, paga con moneta erosa, o con altra che può; e l' erario s' impoverisce di monete nobili; e, per conseguenza, di valore intrinseco e reale. Di più le fa sortire ove maggior profitto si incontra.

Quinto: si conchiude, che la legge, assegnando alle monete nobili un valore minore del giusto; o pure (che è lo stesso) dando alle basse monete un valore che esse non ânno, e di cui per natura non sono capaci; quattro mali produce: 1 dà comodo al tosamento delle monete nobili: 2 dà occasione di formarsi nel popolo un valore più alto: 3 cagiona la scarsezza di esse monete nobili nell' erario, ed anche nel commercio della nazione: 4 fa vedere la debolezza e l' erroneità, su cui essa è appoggiata per l' aperta inevitabile disobbedienza; come per la necessità in cui si ritrova di secondare ed autenticare l' alzamento che ne fa il popolo; con che si confessa, che il Legislatore, o s' è ingannato dapprima, o â voluto ingannare: e questo toglie la forza anche in seguito alla legge medesima.

Sesto. In sesto luogo si può conchiudere, che non può esistere altro valore

in natura, che quello che dalla giusta proporzione ed equipollenza ne nasce; e che il valor legale non può esistere, se non che per una sola ragione: ed è, per autenticare il giusto intrinseco delle monete e la giusta proporzione fra le parti aliquote ed il loro respettivo tutto. Altrimenti facendo; in vece di *valor legale*, potrebbesi forse da taluno chiamare sproporzionato, arbitrario, ingiusto ed insussistente.

Settimo. In settimo luogo; certo essendo che il valore vero dipende non dal numero de' pezzi o delle monete, ma dalla quantità d' argento e di rame che in esse contiensi: deesi conchiudere che il valore pure de' generi e delle cose contrattabili dipenda non dal maggiore o minor numero delle monete, alle quali si riferiscono; ma dalla quantità del metallo che in esse ritrovasi: altrimenti si direbbe potersi dare il caso, che 200 grani d' argento, o d' oro valessero più, o cor-

rispondessero a maggior quantità di cose che 24 danari; per la sola ragione, che 200. è numero maggiore di 24.

Ottavo. In ottavo luogo, bilanciandosi i generi, come vedremo, alla quantità del metallo intrinseco e non al numero de' pezzi, o di monete che vogliam dire; la moneta erosa, che serve di misura alle monete nobili e ne forma quello che comunemente si chiama *valore*, dee necessariamente esser considerata, ed entrare a parte del commercio universale delle nazioni, e sentirne quelle influenze che provengono da un giusto ragguaglio dell' intrinseco valore delle monete d' un paese con quelle d' un altro; e, per conseguenza, quello soffrirne maggiori pregiudizj, in cui più arbitrio e sproporzione maggiore ritrovasi.

Nono: dimostrato che in Italia le monete nobili sien valutate un 30 per 100 meno di quello che dovrebbesi; ne viene in conseguenza, che in corrispondente

sproporzione sia pur valutato l' argento in grana, o in pani che dir si voglia; quindi è, che succeda in questo ciò che nelle monete succede, ed è alzamento di prezzo e scarsezza di quantità specifica.

Decimo. In decimo luogo sembra doversi dire non esser vero che alzi o abbassi il valor dell' argento; perchè un marco non varrà mai più d' once 8, e una libbra mai più d' once 12; ma che in tanto un marco vaglia più o meno numero di lire o di monete, in quanto che in queste minore o maggiore quantità d' argento si comprende. Chi adunque dice: che l' argento in grana, per rispetto all' argento monetato, incarisce, è affatto digiuno in questa materia; dovendosi dire: che intanto un marco d' argento non si ritrova in corrispondenza col valore assegnato alle monete nobili, in quanto che queste sono valutate meno di quel che si dee; e che perciò il mercatante forestiere, che non

è obbligato dare all' erario il suo argento, non vuole dare once 8 di esso, per ritrarne in moneta coniata soltanto once 5. Non à mai all' Italia mancato l' argento; quando le monete basse, formanti la *lira* e per conseguenza misuranti tutte le cose contrattabili, erano in giusta proporzione fra di esse; e, per conseguenza, nè pur ora mancherebbe; quando non si volesse fare il contratto, che comunemente vuol farsi; cioè di avere 8 once di argento in grana per once 5 ½ d' argento monetato, che a tale appunto corrisponde il 30 per 100. Chi è quel mercante, che voglia dar 100 marchi d' argento in grana, per averne soltanto 70? Vero è, mi diranno, che non si paga in moneta erosa, ma in moneta nobile: ma questa moneta nobile per avvicinarsi alla giusta proporzione delle sue parti, o si tosa, o si nasconde; e sempre dalla legge è valutata meno di quello che dovrebbesi. Quindi il cambio si regola col solo intrinseco e co' rapporti

della moneta bassa; e perciò le conseguenze son sempre le stesse. Il solo guadagno che, in mancanza di miniere, rimane a farsi, consiste nella semplice manifattura; approfittando della differenza di proporzione che passa fra moneta e moneta; che vuol dire un profitto sopra gli errori altrui, e sopra la bilancia favorevole del commercio.

Undecimo. Quindi conchiudesi: che, non essendo le monete atte a niun' altra convenzione fuorchè a quella di una vera proporzione e giusta divisione fra se stesse; quel paese esser più regolato e aver maggiori vantaggi sopra i suoi confinanti, in cui le monete son più proporzionate; e, per conseguenza, quello sarà più pieno d' argento e di moneta nobile, dove non regnerà la peste della fatale moneta erosa, valutata tantoltre i confini dell' equo e del vero.

Donde un' altra conseguenza ne viene ed è: che, data anco codesta malattía dell'

erosa moneta, colà debbono risentirsi i mali maggiori, dove essa ritrovasi più abbondante. Può la scarsezza di essa introdurre nel popolo la ricerca, per la necessità che egli à di piccola spicciolata moneta, per l'interno minuto commercio; e può questa ricerca tenerla in credito, a segno di compensare in qualche parte la sua pessima qualità. Questo è adunque un minor male; ma non lascia perciò d'esser male.

Noi abbiamo dimostrativamente analizzato il presente sistema monetario d'Italia; e questa è la prima volta che si adopera l'anello del disinganno, onde si vegga quale sia questo magico palagio della monetaria Alcina, in cui sin ora i più forti e i più valorosi campioni del secolo, tratti dalla forza di codesta magia, cangiarsi o in vili animali o in inutili piante si videro.

Duodecimo. Finalmente, dimostrato che in Italia le monete nobili d'argento sie-

no valutate un 30 per 100 di meno del giusto, si spiega chiaramente il fenomeno perchè torni comodo a' Francesi di spogliare quanto possono l' Italia stessa delle suddette monete, per trasportarle particolarmente a Lione; e quindi convertirle in galoni e manifatture. Imperciocchè, se vero è, come dimostrato abbiamo nel cap. III di questa Dissertazione, che la moneta erosa da soldi 2 di Francia contenga argento fine danari -- $\frac{28}{17}$. E se vero è: che l'oro fine del luigi coll' argento fine degli scudi stia in proporzione come 1: 14 $\frac{1}{2}$; sarà altresì vero che la sola differenza che passa in Francia nella proporzione, fra l'oro del luigi e l'argento fine contenuto negli scudi; e, fra quella dello stesso oro fine di luigi con l' argento contenuto nella moneta erosa, non sarà più che in ragione di 7 $\frac{1}{7}$ per 100.

Quindi è: che, essendo in Italia le monete nobili in minore stima che in Fran-

cia, torna in vantaggio a i francesi il disfare le nostre monete, anzichè l'argento in grana. E, poichè codesti galoni e codeste manifatture di Lione son in gran parte destinate per noi, così ci tocca a ricomprare il nostro argento e il nostro oro a molto maggior prezzo di quello che l' abbiamo venduto.

Queste ed altre molte sono le conseguenze che derivano in Italia dalla *sola* cagione della sproporzione monetaria e dalla difficile intelligenza di questa scienza arcana, tenuta sin ad ora in tenebre da tutti quelli, che, pescando nel torbido, ânno saputo liberamente consigliarsi col loro particolare profitto.

Vero è però, come accennato abbiamo, che alla perdita, successivamente accaduta in Italia dopo le scoperte dell' Indie, della quantità specifica dell' argento, s'è dovuto supplire col rame; sostituendo questo all' argento suddetto; ma questa necessità poteva ben fare che le monete s' impiccio-

s' impicciolissero, che il rame si aumentasse e che la proporzione di questo con l' argento e con l' oro crescesse; ma non poteva mai da per se, se non ci fosse stata l' industria umana, indurre gli uomini a fare le parti aliquote sproporzionate al loro respettivo tutto; come presentemente essere da per tutto accaduto, con fatale danno de' Principi e delle nazioni, si vede.

Ma si vede di più; ed è, i gradi tutti di un tanto disordine; bastando un' occhiata sola sopra le nostre dimostrazioni per decidere qual paese sia più e quale meno regolato; e, per conseguenza, dove i maggiori e dove i minori mali si ritrovino.

Ma non basta conoscere i mali per sapere applicarne i rimedj. Quest' è una scienza a parte, che è fondata sopra varj principj generali, e poi applicata a' casi particolari; in proporzione della situazione, del commercio, e del costume ancora delle nazioni.

Date le quali cose, conchiuda ognuno da se: se fino ad ora potevasi mai sperare in nessuna parte d' Italia un salutare rimedio, se nè meno si conoscevano i mali, contro a' quali si doveva combattere.

Dicite jo Pæan, & jo bis dicite Pæan.

Fine del Tomo VI.

ERRORI E CORREZIONI.

		Errori		Correzioni
Pag. 50. l.	3.	proprorzione	- - -	proporzione
6.	18.	è proporzione	- - -	è la proporzione
78.	14.	metaliche	- - - -	metalliche
168.	19.	17. 2.	- - - - - - -	37. 22.
	20.	rub.	- - - - - - - -	real.
224.	5.	8. 2. 8.	- - - - - -	80. 2. 8.
233.	13.	come 1 : 16 ¼	- - -	come 1 : 6 ⅜

INDICE
DELLE MATERIE
CONTENUTE NEL PRESENTE VOLUME.

A

B

C

D

E

F

G

I

L

M

N

O

P

R

S

T

V

Z

Fine dell' Indice.